تشارلس داروين

سرد أحداث

رحلة البيجل

خمسة أعوام حول العالم

الجزء الأول

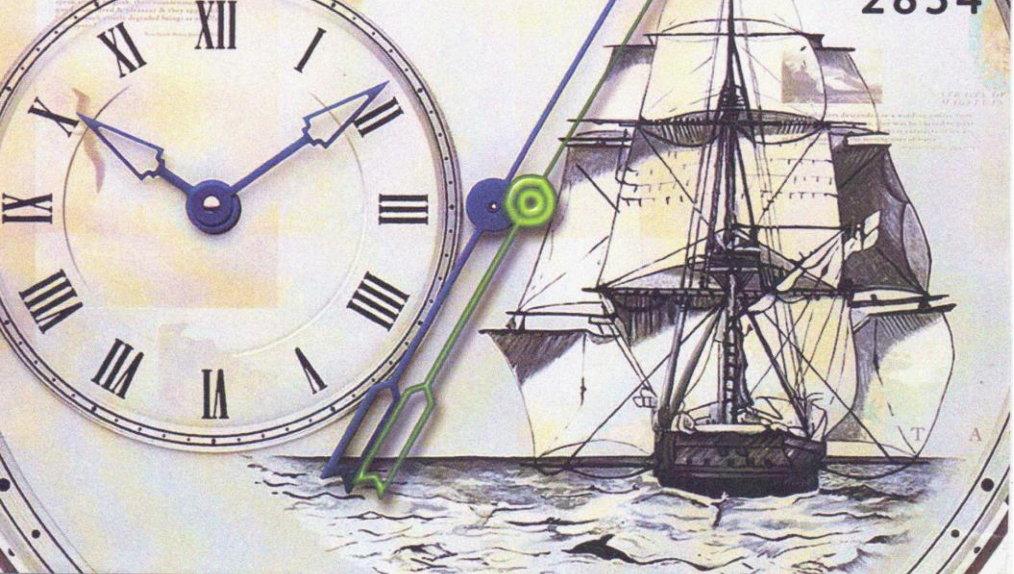
ترجمة وتقديم:

مجدى محمود المليجى

تحرير: محمد أحمد عيسوى

2834

المركز القومى للترجمة



سرد أحداث

رحـلـة البيجـل

"خمسة أعوام حول العالم"

(الجزء الأول)

المركز القومى للترجمة
تأسس فى أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور

مدير المركز: أنور مغيث

- العدد: 2834
- سرد أحداث رحلة البيجل (خمسة أعوام حول العالم) (الجزء الأول)
- تشارلس داروين
- مجدى محمود المليجى
- محمد أحمد عبسوى
- اللغة: الإنجليزية
- الطبعة الأولى 2016

هذه ترجمة كتاب:
Narrative of The Voyage of the Beagle
By: Charles Darwin

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومى للترجمة
شارع الجبلاية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554

سرد أحداث

رحلة البيجل

"خمسة أعوام حول العالم"

(الجزء الأول)

تأليف

تشارلس داروين

ترجمة وتقديم: مجدى محمود المليجى

تحرير: محمد أحمد عيسوى

2016

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

داروين، تشارلس روبرت، ١٨٠٩ - ١٨٨٢
سرد أحداث رحلة البيجل : خمسة أعوام حول العالم / تأليف
تشارلس داروين؛ ترجمة وتقديم مجدى محمود المليجى
ط ١ - القاهرة : المركز القومى للترجمة ، ٢٠١٦
٤٤٠ ص ، ٢٤ سم
١ - العالم - وصف ورحلات
(أ) المليجى، مجدى محمود (مترجم ومقدم)
(ب) العنوان ٩١٠,٤١

رقم الإيداع ٢٠٠٠٠ / ٢٠١٠
الترقيم الدولى : I.S.B.N -978-977 -704-336-6
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

تهدف إصدارات المركز القومى للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربى وتعريفه بها، والأفكار التى تتضمنها هى اجتهادات أصحابها فى ثقافاتهم ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز.

إلى حبيبتى السمراء "كيميت" ...

أرض المحروسة مصر ...

من أحد أقباطها.

مجدى محمود المليجى

المحتويات

تقـديـم المترجم 11

فاتحة الإصدار الثانى 55

الفصـل الأول

سانت چاجو - جزر الرأس الأخضر St. Jago - Cape de Verd Islands

ميناء بورتوبرايا Porto Praya – ريبيرا جراندى Ribeira Grande – غبار جوى مختلط بالنقاعيات – سلوكيات البزاقة البحرية والحبار – صخور سانت بول St. Paul Rocks ليست بركانية - تكسيات فريدة – الحشرات أول المستعمرين للجزر - فرناندو نورونها Fernando Noronha. – باهيا Bahia – صخور مصقولة – سلوكيات السمكة ثنائية التشكيل – طحالب ونقاعيات أوقيانوسية – مسببات البحر ومتغير الألوان 63

الفصـل الثانى

ريودى چانيرو Rio de Janeiro

ريو دى چانيرو – جولة شمال رأس فريو Cape Frio – تبخر ضخم

- الاسترقاق - خليج بوتوفوجو Botofogo Bay - ديدان مسطحة أرضية - سحب فوق كوركوفادو Corcovado - أمطار غزيرة - ضفادع موسيقية - حشرات مومضة - خنفساء مطقطقة وقدراتها على الوثوب - غيام أزرق - ضجيج تحدثه إحدى الفراشات - الحشريات - النمل - زنبور يقتل أحد العناكب - عنكبوت متطفل - وسائل الخداع الخاصة بأحد العناكب القارية - عنكبوت اجتماعى - عنكبوت بشبكة غير متساوقة 119

الفصل الثالث

مالدونادو Maldonado

جبل فيديو Monte Video - رحلة إلى نهر پولانكو R. Polanco - اللازو (الأنشوطة) والبولاس (الكرات المترابطة) - طيور الحجل - عدم وجود الأشجار - الأيل - خنزير الماء أو الخنزير النهرى - طائر الملطروس والسلوكيات المشابهة لطائر الوقواق - صائد الذباب الجبار - الطائر المحاكى - الصقور الآكلة للجيف - الأنابيب التى تشكلت بفعل البرق - منزل ضربه البرق.. 175

الفصل الرابع

من نهر نيجرو إلى باهيا البيضاء Rio Negro to Bahia Blanca

نهر نيجرو - إقطاعيات هاجمها الهنود - بحيرات الملح - طيور البشروس - من نهر نيجرو R. Negro إلى نهر كولورادو R. Colorado - شجرة مقدسة - الأرنب الوحشى الپاتاجوانى - عائلات هندية - الجنرال روساس General Rosas - مواصلة الطريق إلى "باهيا البيضاء" (باهيا بلانكا) Bahia Blanca - كثبان رملية - نائب القائد الزنجى -باهيا البيضاء - طبقات سطحية ملحية - پونتا ألتا Punta Alta - حيوان الظربان 237

الفصل الخامس

باهيا البيضاء Bahia Blanca

باهيا البيضاء - الطبقات الأرضية - عديد من الحيوانات رباعية الأقدام العملاقة -انقراض حديث - طول البقاء الخاص بالأنواع - حيوانات ضخمة لا تحتاج إلى مزروعات نوعان ولفرة النماء - جنوب إفريقيا - المستحاثات السيبيرية Siberian - نوعان من أنواع النعام - سلوكيات طائر الفرن - الحيوانات المدرعة - أفعى وعلجوم وعظاءة سامّات - البيات الشتوى للحيوان - سلوكيات خاصة بحيوان قلم البحر - حروب ومذابح هندية - رأس سهم تذكار أثرى 281

الفصل السادس

من باهيا البيضاء إلى بوينوس آيرس Bahia Blanca to Buenos Ayres

الشروع فى الذهاب إلى بوينوس آيرس -نهر سوسى Rio Sauce - سلسلة جبال ڤينتانا Sierra ventana - المركز البريدى الثالث - سياقة الجياد - الكرات - طيور الحجل والثعالب - الملامح الخاصة بالقطر - طائر الزقزاق طويل السيقان - طائر تيرو تيرو - عاصفة بردية - المطوقات الطبيعية الموجودة فى "سلسلة جبال سيرًا تاپالجوين" Sierra Tapalguen - لحم الليث الجبلى - الاقتصار على أكل اللحم -حصن الجبل (جارديا ديل مونتى) Guardia del Monte - التأثيرات الخاصة بالماشية على المزروعات - نبات الحرشف-بويوس آيرس - الزريبة التى تذبح فيها المواشى.............. 345

الفصل السابع

"بوينس آيرس" و"سانتا فى Buenos Ayres and St. Fe

رحلة إلى سانت فى - مسكبات النباتات الشائكة - سلوكيات حيوان البيزكاتشا - طائر البوم الضئيل - مجارى المياه الملحية - سهل مستو -

الحيوان حلماني الضروس (ماستودون) - سانت في - تغيير في المنظر العام للأرض - الطبقات الأرضية - سن بجواد منقرض - العلاقة بين رباعيات الأقدام الأحفورية والحديثة بأمريكا الشمالية والجنوبية -تأثيرات بجفاف عظيم -نهر پارانا Parana - سلوكيات النمر الأمريكي - الطائر مقصي المنقار - طيور ملك الصيادين والببغاء ومقصي الذيل - ثورة - حالة الحكم في بوينوس آيرس 387

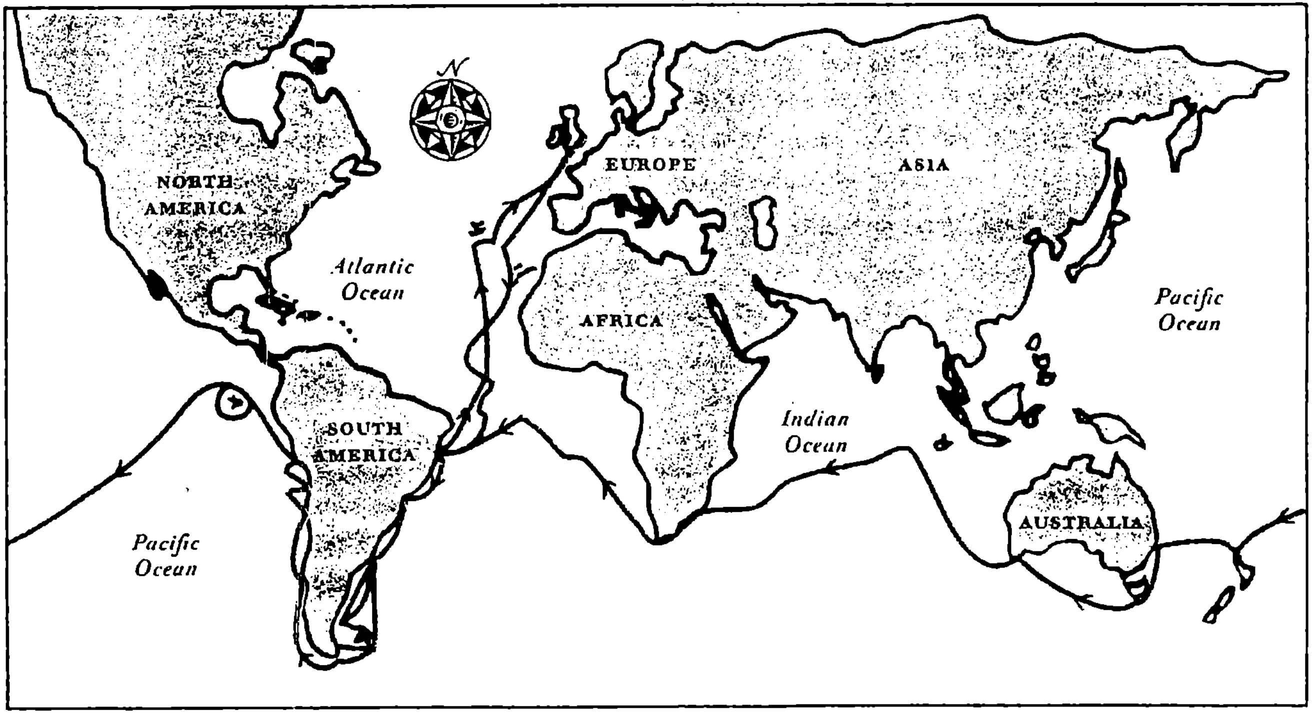
تقديم المترجم

أقوم فى هذا الكتاب بتقديم ترجمة دقيقة وأمينة كما اعتدت، لرابع الكتب فى ترتيب الأهمية، من أعمال تشارلس داروين، بعد أن نُشر فى الأعوام الثلاثة السابقة للثلاثة العظام من كتبه، وهى "أصل الأنواع" (نشأة الأنواع الحية)، و"نشأة الإنسان والانتقاء الجنسى"، و"التعبير عن الانفعالات فى الإنسان والحيوانات"، وهى التى قمت بترجمتها ضمن أعمال المشروع القومى للترجمة، ونُشرت عن طريق المجلس الأعلى للثقافة، الذى يرجع إليه فضل التوثيق بأن العلم فرع من الثقافة، واستطاع بفضل حماس العاملين به، تحقيق ترجمة الألف الأولى من الكتب، التى قام من أجلها المشروع. وتبقى من كتب الخاصة بتشارلس داروين، التى تستحق الترجمة والتقديم لقارئي اللغة العربية، كتاب قصة حياة داروين الذى انتهيت أيضا من ترجمته، وكتاب آخر يعتبر أكبر كتاب منشور له بعنوان "تمايز النباتات والحيوانات تحت تأثير التدجين" والذى أرجو أن يتوافر لى الوقت الكافى للقيام بترجمته.

وقد نشر الإصدار الأول للكتاب الحالى عام ١٨٣٩ وحقق أفضل المبيعات فى ذلك الوقت، وتلاه الإصدار الثانى، الموجود بين أيدينا، عام ١٨٤٥، وما زال هذا الكتاب يطبع ويترجم إلى جميع اللغات منذ هذا التاريخ، ولم يقل الإقبال على الاطلاع عليه. إنه كتاب نادر من الناحية العلمية والأدبية، ومثال رائع لأدب الرحلات العلمية، وقد تم تزويده بما يزيد على المئتين وعشرين من الصور والرسومات التوضيحية، وقمت بإضافة خرائط إليه، تنم عن الأماكن التى تشير إليها فصول الأحداث بالكتاب، وهى من إصدارات "شركة القرن" The Century Co. لعام ١٨٩٧، المستمدة من الأجزاء الجديدة لدائرة المعارف البريطانية المحتوية على خرائط، لعام ١٩٠٣، وبذلك تكون تلك الخرائط هى أقرب ما يكون، لمعاصرة مراحل الرحلة[1].

---

(١) المعلومات الواردة فى هذه المقدمة والتقديم وحياة داروين مستمدة من موقع: Wikipedia, the Free Encyclopedia عن "تشارلس داروين".



خريطة (١): خط سير الرحلة حول العالم

ولقد حاولت قدر استطاعتى المحافظة على البلاغة اللغوية التى كُتب بها هذا الكتاب، بجملها الطويلة وتعبيراتها اللغوية البليغة، مع اجتهادى فى شرح وتفسير جميع المصطلحات العلمية واللغوية، التى وردت فى سياق الكتابة، فى الهوامش السفلية للصفحات، علاوة على إضافة مسرد تفصيلى بما جاء فى الكتاب من مصطلحات. والمصطلح الذى قمت بنحته أو تصويبه حسب اجتهادى وضعت أمامه علامة (*)، أما الذى فشلت فى التوصل إلى ترجمة له، فقد قمت بتعريب حروفه، ووضعت أمامه علامة (#). وأنا أعتبر نفسى مسئولا عما جاء بالكتاب من اجتهادات، وأقدم اعتذارى إذا تبين أنها خاطئة، وكل ما أرجوه من العلماء المتخصصين الأفاضل، هو تقليب الفكر فيما ذهبت إليه اجتهاداتى، فإن كنت قد أصبت والتى عن ذلك ثوابين، أما إذا كنت قد أخطأت، فيبقى لى ثواب واحد، عن المحاولة.

استغرقت رحلة السفينة "البيجل" الملحقة بخدمة جلالة الملك خمس سنوات، للقيام بالمسح والبحوث الجغرافية للمناطق التى توجهت لزيارتها، بعد مغادرتها ميناء "ديفون"، فى رحلتها حول الكرة الأرضية. وقد أمضى "داروين" ثلثى هذه المدة فى الاستكشاف على اليابسة، وقام بدراسة تنوع غنى من السمات الچيولوچية، والأحافير، والكائنات الحية، وتقابل مع تنوعات عريضة من الناس، سواء من السكان الأصليين أو المستعمرين لتلك المناطق. وقد قام بجمع عدد هائل من العينات بشكل منهجى، كثير منها كان مستجدا بالنسبة للمعروف علميا. وقد أدى ذلك إلى إقرار سمعته، على أساس أنه عالم فى التاريخ الطبيعى، وجعله واحدًا من الأوائل فى مجال التبيُّؤ[١] ورائدا بشكل خاص فى المجال الخاص بالوعى البيئى[٢]. وقد أظهرت مذكراته الواسعة والمطولة، بإظهار موهبته فى التنظير[٣]، وشكلت الأساسيات الخاصة بأعماله اللاحقة، علاوة على أنها قدمت تبصيرات اجتماعية وسياسية وإنسانية، عن المناطق التى قام بزيارتها.

---

(١) علم التبيُّؤ: دراسة العلاقة بين الكائنات الحية وبيئتها — Ecology

(٢) الوعى البيئى * — Biocoenosis

(٣) التنظير: تكوين نظريات — Theorising

اهتم داروين فى خلال هذه الرحلة، بقراءة أعمال "تشارلس لايل" Charles Lyell، العالم فى الطبقات الأرضية، وكان لكتابه ذى الأجزاء الثلاثة بعنوان "أساسيات علم الطبقات الأرضية" Principles of Geology (١٨٣٠-١٨٣٣) تأثير خاص عليه، فقد قام لايل بتقديم أطروحة، أن العالم لم يتشكل عن طريق الكوارث الضخمة مثل الفيضانات، ولكن عن طريق عمليات متدرجة نرى نشاطها يدور حولنا، مثل الرياح، والتآكل، والبراكين، والزلازل، وخلافها. ولم يقتصر "لايل" على تقديم منظور جديد لعلم الطبقات الأرضية، ولكنه قام بإنارة الطريق أمام أسلوب حديث لتفسير العالم؛ فإن من شأن التغيير البطىء المتدرج المتراكم، على مدى فترة زمنية طويلة، أن يقوم بإنتاج تأثيرات ضخمة. ولذا يجب علينا تفضيل الأسباب المرئية غير الإعجازية، عندما نقوم بالبحث عن التفسيرات؛ فقد كان علماء الطبقات الأرضية فى ذلك الحين، شديدى الالتصاق بما يسمى "النظرية الكارثية" Catastrophist Theory، القائلة بأن الكرة الأرضية قد مرت فى خلال سلسلة متوالية من الابتداعات للحياة الحيوانية والنباتية، وأن كل ابتداع قد تم تدميره، عن طريق إحدى الكوارث المفاجئة، مثل الجيشان والارتجاج لسطح الكرة الأرضية [I]. وبناء على هذه النظرية، فإن أكثر الحوادث حداثة كان الفيضان الخاص بقصة "نوح"، الذى اكتسح جميع أوجه الحياة الموجودة على سطح الأرض، باستثناء تلك الأشكال الحياتية التى أُدخلت إلى الفلك(١)، أما باقى الأشكال فلا نُرى الآن إلا فى صورة مستحاثات أحفورية. وبناء على تلك الوجهة من النظر الخاصة بالمؤمنين بالنظرية الكارثية، فإن جميع الأنواع الحية قد تم ابتداعها بشكل فردى، وبشكل ثابت(٢)، وهذا يعنى، أنها غير قابلة للتغيير على مدى الزمن.

---

(١) الفلك = السفينة الضخمة، وسفينة نوح خاصة. Ark

(٢) ثابت = غير قابل للتغيير Immutable

بلغ تأثر داروين بآراء لايل إلى درجة أنه حرز فى رسالة مرسلة إلى الوطن، أنه يقوم بمشاهدة الأشكال الأرضية: "كما لو كان ذلك من خلال عيون لايل": فقد شاهد سهولا مدرجة[١] من الحصباء والقواقع البحرية فى "باتاجونيا" Patagonia، على أساس أنها شواطئ تم رفعها. وتعرض فى شيلى Chile لزلازل، ولاحظ وجود مسكبات[٢] من قواقع بلح البحر[٣]، مستقرة فوق المستوى الخاص بالمد العالى، مما يوضح أن اليابسة قد ارتفعت، وحتى إلى مستوى أعلى من ذلك فى جبال الأنديز Andes، فإنه كان قادرا على جمع القواقع البحرية.

وهكذا وجد داروين نفسه يقوم، وهو على متن البيجل، بتوفيق مكان للكثير من ملاحظاته، فى غضون وجهة النظر التساوقية العامة التى تخص "لايل"، ومع هذا فإنه استطرد إلى أكثر من ذلك، عندما تبين له أن البعض من مشاهداته الخاصة بالأحافير والنباتات والحيوانات الموجودة على قيد الحياة، تُلقى الشك على وجهة النظر التى يؤيدها لايل، القائلة بأن الأنواع الحية قد تم خلقها بشكل خصوصى. فقد لاحظ، على سبيل المثال، أن مستحاثات معينة، تابعة لأنواع من المفترض أنها قد اندثرت، مماثلة بشكل مؤكد لأنواع موجودة على قيد الحياة، موجودة فى نفس المنطقة الجغرافية. وقد لاحظ أيضا فى جزر جالاپاجوس Galapages Islands، الموجودة على مقربة من ساحل "إكوادور" Ecuador، أن كل جزيرة تعول الشكل الخاص بها من سلاحف اليابسة[٤]، والطيور المحاكية[٥]، والعصافير[٦]، كانت جميع تلك الأشكال الحية متقاربة بشكل أكيد، ولكنها كانت

---

(١) سهول مدرجة *: على شكل درجات سلم — Stepped plains
(٢) مسكبة *: طبقة مفروشة — Bed
(٣) قواقع بلح البحر — Mussel
(٤) سلحفاة اليابسة — Tortoise
(٥) الطائر المحاكى — Mockingbird
(٦) العصفور — Finch

تختلف فى التركيب الجسمانى وفى سلوكيات الاغتذاء، من جزيرة إلى جزيرة. وقد أدت تلك المشاهدات إلى إثارة تساؤل لدى داروين، عن الروابط المحتملة الوجود بين الأنواع المتباينة ولكنها متماثلة. وأدى ذلك أيضا إلى تساؤلات حول: سبب كون التماثل الموجود بين المستحاثات التى استخرجها من أمريكا الجنوبية، مع تلك الكائنات الحية التى توجد فى الوقت الحالى فى تلك القارة، واضحًا بشكل أكبر من أى شكل حى معروف فى العالم؟ ومن أين جاءت تلك الأنواع الحية الجديدة؟ ولماذا يقوم مثل هذا العدد الضخم من الأصناف الحية المختلفة بالانتشار فوق سطح الكرة الأرضية؟ ولماذا يكون البعض منها متماثلا جدًّا مع بعضه البعض، بينما تختلف نوعيات أخرى عن بعضها بعضًا بشكل شاسع؟ ولماذا تحيا بعض الأنواع الصحراوية فى الصحارى الموجودة فى "إفريقيا"، بينما تعيش أنواع أخرى مختلفة بشكل تام، فى الصحراوات الأمريكية؟ وإذا كانت الأنواع تتكيف وتتلائم مع الأجواء المحيطة بها، فلماذا لا تكون جميع الأنواع الخاصة بالغابات متماثلة فى كل من آسيا، وإفريقيا، وأمريكا الجنوبية، بدلا من اختصاص كل منطقة بحيواناتها ونباتاتها الإقليمية؟

اكتشف داروين فى أمريكا الجنوبية مستحاثات خاصة بحيوانات ثديية عملاقة بائدة، بما فى ذلك البهائم الضخمة[١] ومنحوتات الضروس[٢] فى طبقات أرضية لم تظهر فيها أى علامات على حدوث كارثة أو تغير فى المناخ. وقد ظن فى ذلك الوقت أنها مماثلة للأنواع الحية الإفريقية، ولكن بعد انتهاء الرحلة البحرية قام ريتشارد أوين Richard Owen بتوضيح أن تلك البقايا كانت لحيوانات ذات قرابة مع كائنات تعيش فى المنطقة نفسها. وكان موجودًا فى "الأرچنتين"

---

(١) البهيمة الضخمة * (مندثرة) Megatherium (Pl. Megatheria)

(٢) الحيوانات المنحوتات الضروس *: مثل الحيوان المدرع الأدرد البائد Glyptodon

Argentina اثنان من أنواع طائر الرية[١] يتمتعان بأقاليم منفصلة ولكنها متراكبة. ووجد فى أستراليا Australia أن الكنغر الفأرى[٢] الجرابى[٣] وحيوان خلد الماء[٤]، كانا حيوانين غير عاديين إلى أقصى حد، إلى درجة أنه فى ١٩ يناير ١٨٣٦، فى أثناء وجوده فى نيو ساوث ويلز New South Wales، سجل فى دفتر يومياته: "لقد كنت مستلقيا على ضفة مشمسة، وكنت أقلب الفكر حول الطابع الغريب الخاص بحيوانات هذا القطر، بالمقارنة مع باقى العالم. فإن من شأن الذى لا يعتقد فى أى شىء يتعدى فكره الشخصى، أن يشك فى حتمية أنه كان هناك خالقان متباينان، كانا يقومان بالعمل، ومع ذلك فقد كان لهما نفس الهدف، وبالتأكيد فإن النتيجة فى كل حالة قد تم إنجازها".

أصيب داروين بالحيرة نتيجة لكل ما شاهده، وقام فى الإصدار الأول لهذا الكتاب (الرحلة البحرية للبيجل) بتفسير الانتشار الخاص بالأنواع الحية، على ضوء آراء لايل، الخاصة بوجود "مراكز للخلق" Centres of Creation. وقد قام فى الإصدارات التالية لهذه "اليوميات"، بالإشارة إلى عزمه على استخدام التجمع الحيوانى[٥] الموجود بجزر "جالاپاجوس"، على أساس أنه دليل على حدوث التطور: "من الممكن للمرء أن يتصور- نتيجة لقلة الطيور الموجودة فى هذا الأرخبيل- أنه قد تم تناول واحد من الأنواع وتم تعديله لأهداف مختلفة".

أعادت البيجل ثلاثة من الممثلين للسكان الوطنيين الذين خضعوا للتمدين فى إنجلترا إلى "أرض النار" (أرض جهنم[٦])، على مدى العامين الأخيرين، إلا أن

---

(١) طائر الرية = النعام الأمريكى Rhea
(٢) الكنغر الفأرى * Rat-Kangaroo
(٣) حيوان جرابى = كيسى Marsupial
(٤) حيوان خلد الماء Platypus
(٥) تجمع حيوانى * Fauna
(٦) أرض النار (أرض جهنم) Tierra del Fuego

أقرباءهم بدوا أمام "داروين"، على أنهم "همجيون، منحطون، تعساء". وفى غضون عام واحد، ارقد قام هؤلاء المبعوثون إلى طريقتهم الخشنة فى الحياة، لكنهم فضلوا ذلك، ولم يرغبوا فى العودة إلى إنجلترا. وقد أقنعته تلك التجربة- علاوة على مقته الشديد للاسترقاق الذى شاهده فى أماكن أخرى من أمريكا الجنوبية، والمشاكل الأخرى التى وجد أنها على هذه الشاكلة، مثل التأثير الخاص باستيطان الأوروبيين على السكان الأصليين، الموجودين فى نيوزيلاندا New Zealand وأستراليا- بأنه لا يوجد أى تبرير أخلاقى لإساءة معاملة الآخرين مبنى على أساس المفهوم العرقى، وأصبح الآن يرى، أن البشرية ليست بعيدة جدًا عن الحيوانات، كالاعتقاد الشائع بين أصدقائه من رجال الدين.

عانى داروين خلال وجوده على متن البيجل من المرض؛ فقد أصيب فى أكتوبر عام ١٨٣٣ بحمى، فى أثناء وجوده فى الأرجنتين"، وفى يولية عام ١٨٣٤، حين عودته من جبال الأنديز منحدرا إلى ڤالپاريزو Valparaiso، سقط مريضا، وأمضى شهرا فى الفراش. وابتداء من عام ١٨٣٧ كان داروين يعانى بشكل متكرر من أزمات من آلام المعدة والقيء، ونوبات من السخونة الشديدة، وخفقان القلب والرعشة، وأعراض أخرى. وقد كانت تلك الأعراض تؤثر عليه بشكل خاص فى أوقات الإجهاد، مثل حضور المؤتمرات، أو التمادى فى مجادلة تدور حول نظريته. ولم يُعرف سبب المرض الخاص به فى أثناء حياته، وكانت المحاولات التى أُجريت لعلاجه ذات نجاح محدود. وتقوم التكهنات الحديثة على أنه أصيب بمرض الدراق الطفيلى[١]، نتيجة لدغات الحشرات الموجودة فى أمريكا الجنوبية، والذى أدى إلى المشاكل التى تلت ذلك، والاحتمالات الأخرى تتضمن المشاكل الحيوية النفسانية[٢] ومرض مينيير[٣].

---

(١) مرض الدراق الطفيلى = مرض شاجاز Chagas disease

(٢) مشاكل حيوية نفسانية • Psychobiological problems

(٣) مرض مينيير Meniere's disease

قام داروين فى أثناء زياراته للجزر الموجودة فى كل من المحيطين الهادي والهندى بدراسة الحيود المرجانية والجزر الحلقية (البحيراتية)[١]، وتوصل إلى نظرية أن هذه الأتولات تتشكل فوق الجبال البركانية الغائصة، وهى نظرية أكدها، عندما قامت البيجل بالمسح الجغرافى والأعماق البحرية، عند جزر كيلينج Keeling (أو جزر كوكوس Cocos أى جوز الهند) الموجودة فى خليج البنغال Bengal.

تمثل تلك الرحلة والمشاهدات التى كانت فى أثنائها البدايات لتكوين البراهين الدالة وإيجادها، على نظريته الخاصة بفكرة "نشأة الأنواع الحية" The Origin of Species، عن طريق "الانتقاء الطبيعى" Natural Selection، والتى قام بنشرها عام ١٨٥٩، بعد عشرين عاما من نشره للكتاب الحالى، الخاص بيوميات الرحلة، فى عام ١٨٣٩، ثم تلا ذلك تكملة هذا العمل بعد اثنى عشر عاما (١٨٧١)، بنشره كتاب "نشأة الإنسان"، كما هو موضح فى النبذة الخاصة بحياته.

جميع أعمال داروين، ونظرياته ومدرسته الفكرية المبنية على "التطور"، والتى لا تقتصر فى تطبيقاتها على العلوم الأحيائية من حيوانات ونباتات، بل تمتد إلى تكوين الأرض وطبقاتها، والكون وسدمه ونجومه، وتنتشر لتشمل أوجه الحياة المختلفة وممارساتها من علوم اجتماعية وإنسانية[٢] واقتصادية وعلوم الفلسفة وعلم السجايا (النفس)[٣]، وباختصار جميع ما يحيط بنا من ماديات ومعتقدات، منتجة لتلك الرحلة التى غيرت مسار حياة تشارلس داروين، ومسار التفكير العلمى الإنسانى، وهى تتماثل بهذا الشكل فى أهميتها مع باقى العلامات الموجودة فى التاريخ الإنسانى، منذ اكتشاف النار، واللغة المنطوقة والكتابة، والمقراب الذى كشف لنا الكون المحيط بنا، وأثبت أننا لسنا مركز الكون، والمجهر الذى كشف لنا الخلايا والجراثيم، وأثبت لنا أن ما يصيبنا من أمراض ليس نتيجة للعنات. لقد كانت مثيلات

(١) جزيرة حلقية أو بحيراتية = أتول Atoll

(٢) علم الإنسان = الإنسانيات Anthropology

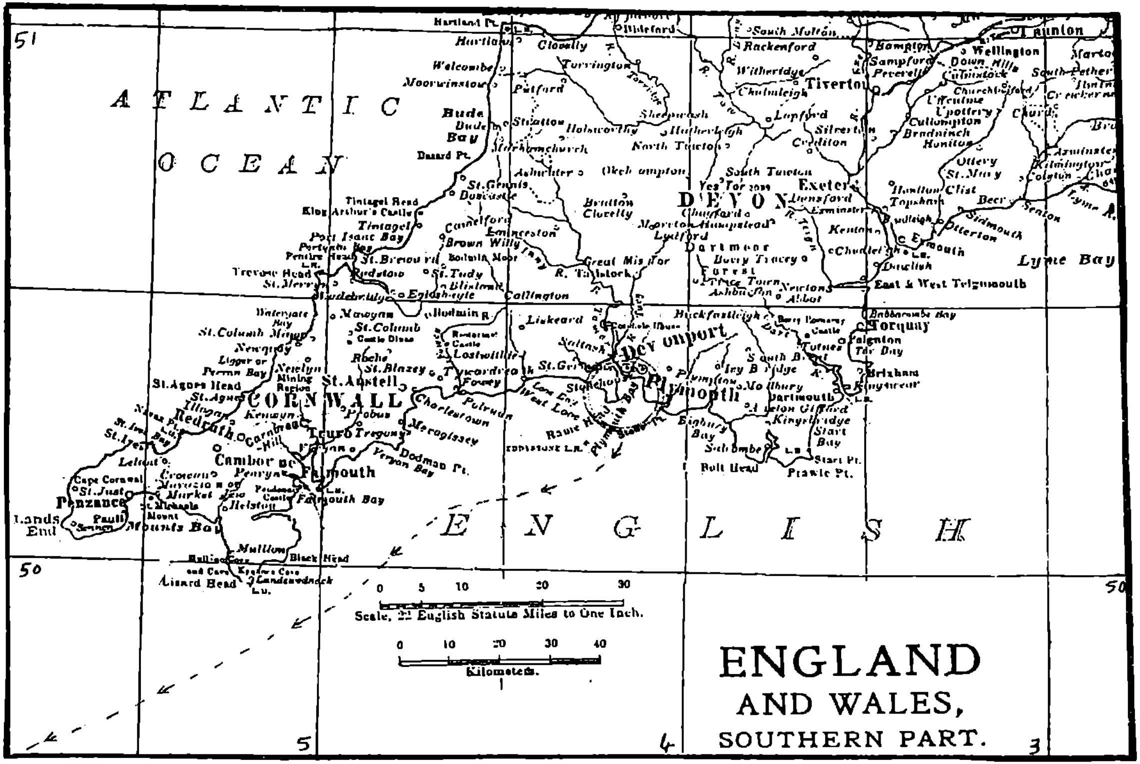
(٣) علم السجايا = علم النفس Psychology

تلك الرحلة التى قام بها المستكشفون لأنحاء الكرة الأرضية ودروبها، ولبواطن البحار، ولأرجاء الفضاء الخارجى، هى النوافذ من الضوء التى أدت إلى كسر المفاهيم الجامدة، وقامت بفتح الطريق أمام التطور فى جميع أوجه الفكر الإنسانى.

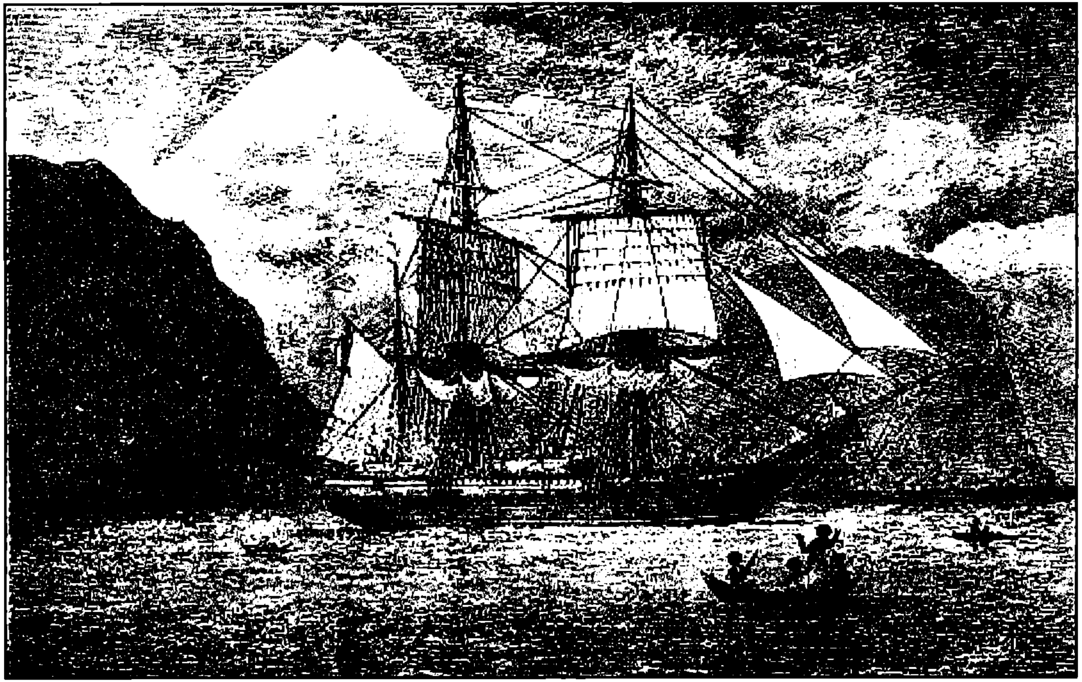
وأخيرا، أرجو السماح لى بالتعليق بأن الثقافات الغربية لا يفوتها إرجاع فضل الأعمال إلى أصحابها، وأنها تعتمد على التوثيق وعدم إغفال ذكر كل من ساهم فى تقدم الفكر البشرى، ويستمدون من ذلك ذخرًا ودافعًا لتشجيع الجادين والمبدعين على إثراء المعرفة.

وأود فى هذا المجال لفت النظر إلى التنويه والذكر بشكل متكرر لقبطان السفينة "البيجل" مما جعل اسم القبطان "فيتز روى" يتردد منذ أوائل القرن التاسع عشر، بينما أُغفل بشكلٍ تامٍّ للأسف ذكرُ أمير البحار محمود المليجى الذى كان قبطانا للسفينة "مباحث" التابعة للبحرية المصرية، أثناء رحلاتها الاستكشافية المماثلة لرحلات "البيجل" على طول سواحل البحر الأحمر والمحيط الهندى فى أوائل القرن العشرين، والتى صاحبه على متنها سندبادنا العظيم الدكتور حسين فوزى، وعالم بحارنا الفريد الدكتور حامد جوهر.

كما يجب أن يظل دائما فى ذاكرة قارئى اللغة العربية أفضال المشروع القومى للترجمة تحت قيادة الأستاذ الدكتور جابر عصفور، حين كان الأمين العام للمجلس الأعلى للثقافة وما قام به فى ذلك الوقت من إدخال العلم باعتباره فرعًا من فروع الثقافة، وكان يقوم به أيام أن كان مديرًا للمركز القومى للترجمة. وأن نتذكر أيضا المجهودات الثقافية الرائعة لمكتبة الإسكندرية تحت قيادة أ.د. إسماعيل سراج الدين وما قامت به من احتضان لترجمات أعمال "داروين" ويجب علىَّ أيضا شكر جميع من ساعدونى وشجعونى على تحمل القيام بترجمة أعمال "داروين" ومنهم على سبيل الذكر لا الحصر كل من :أ.د سمير حنا صادق و أ.د/ محمود الخيال، والأستاذ أحمد عبد المعطى حجازى، والأستاذ طلعت الشايب والسيدة/ سوسن سليمان وزوجتى الوفية سومية.



خريطة (٢): ميناء ديفون – جنوب إنجلترا – بداية الرحلة



لوحة (١)

السفينة "البيجل" فى مضايق ماجيلان

نبـذة عن

تشـارلس روبـرت داروين

Charles Robert Darwin

ولد تشارلس داروين فى بلدة شروزبرى Shrewsbury، بمقاطعة "شروپشاير" Shropshire بإنجلترا، فى ١٢ فبراير ١٨٠٩ فى منزل مونت Mount، الذى شيده والده فى عام ١٨٠٠، على ضفة نهر سيڤيرن River Severn [2]. وقد كان ترتيبه الخامس من بين ستة أطفال لطبيب المجتمع الثرى روبرت داروين Robert Darwin وسوزانه داروين ويدچوود Susannah Wedgwood فقد كان حفيدا من جهة والده لـ إراسموس داروين Erasmus Darwin، الذى كان طبيبا من أطباء القرن الثامن عشر المشهورين، ومن جهة والدته لـ چوسيا ويدچوود Josiah Wedgwood، المالك لمصنع الأعمال الخزفية المشهورة. وقد أقام تشارلس داروين نفسه رابطة عائلية أخرى، عن طريق زواجه من ابنة خاله إيما ويدچوود Ema Wedgwood، وتزوجت أخته أيضا من عائلة ويدچوود. وقد كانت فى كل من العائلتين نزعة موروثة تجاه الإيمان بوحدانية الإله(١)، بالإضافة إلى النزعة لاتباع الكنيسة الإنجليزية(٢) التقليدية، الخاصة بمرتبتهما الاجتماعية [3]. وقد توفيت والدته ولم يكن قد تعدى الثامنة من عمره، وأرسل بعد بضعة أشهر عندما بلغ التاسعة، إلى مدرسة شروزبرى القريبة، طالبًا مقيمًا.

---

(١) الإيمان بوحدانية الإله = التوحيد Unitarianism

(٢) اتباع الكنيسة الإنجليزية Anglicanism

ذهب داروين فى عام ١٨٢٥- بعد قضائه فصل الصيف فى مساعدة والده فى القيام بعلاج الفقراء الموجودين فى شروپشير- إلى جامعة إدنبرة Edinburgh لدراسة الطب، إلا أن الاشمئزاز من الوحشية المتعلقة بممارسة الجراحة قاده إلى إهمال دراساته الطبية، ولكنه تعلم تحنيط الحيوانات(١) على يد ون إدمونستون John Edmonstone، وهو عبد أسود تحرر بالعتق، وهو الذى سرد عليه روايات مثيرة عن غابات أمريكا الجنوبية الممطرة [4].

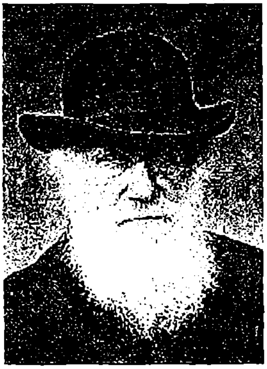
---

(١) تحنيط الحيوانات = التصبير Taxidermy

٧ سنوات

العقد الثالث

العقد الخامس



العقد السابع

لوحة (٢)

"داروين" فى مراحل عمره المختلفة

قام داروين فى العام الثانى "بالجمعية البلنينية" Plinian Society، المؤلفة من جماعة من الطلاب المهتمين بالتاريخ الطبيعى، وقد أصبح تلميذًا شرهًا لـــ روبرت إدموند جرانت Robert Edmund Grant، الذى كان رائدا فى توضيح النظريات الخاصة بـــ چين بابتست لامارك Jean – Baptiste Lamarck وإراسموس داروين، المتعلقة بالتطور عن طريق صفات مكتسبة. واشترك داروين فى تقصيات جرانت، حول الدورة الحياتية(١) الخاصة بالحيوانات البحرية، الموجودة على شواطئ "مصب نهر الفورث" Firth of Forth، والتى قادت إلى العثور على أدلة تنم عن وجود تشاكل(٢)، وهى النظرية الأساسية القائلة بأن جميع الحيوانات لديها أعضاء جسمانية متماثلة، وتختلف فقط فى التعقيد. وقدم داروين فى مارس ١٨٢٧ عرضًا أمام الجمعية عن اكتشافه، بأن الأبواغ(٣) السوداء التى كثيرا ما يُعثر عليها فى داخل أصداف المحاريات، كانت بيضات إحدى العلقات المفلطحة(٤). وقد قام حضر أيضًا مجموعة محاضرات روبرت چاميسون Robert Jameson عن التاريخ الطبيعى، مستوعبا كل ما يدور حول علم الـچيولوچيا الطباقية(٥)، ومتلقيا تدريبا فى كيفية القيام بتقسيم النباتات، ومساعدا بالعمل على المجموعات الهائلة التابعة لمتحف جامعة إدنبره، الذى كان واحدا من أكبر المتاحف الموجودة فى أوروبا فى ذلك الحين.

عندما شعر والده بالتعاسة من أن ابنه ليس لديه أى اهتمام بأن يصبح طبيبا، فإنه قام بدهاء بتسجيله فى المقرر الدراسى للحصول على درجة البكالوريوس فى

---

(١) دورة حياتية Life cycle

(٢) تشاكل: تشابه فى التكوين أو الوظيفة، ينم عن اتحاد المنشأ Homology

(٣) جمع، مفردها بوغ أو بوغة Spore

(٤) علقة مفلطحة • Skate leech

(٥) طباقى = خاص بعلم الطبقات Skateigraphic

المهارات[1] فى كلية المسيح Christ's College بجامعة كامبريدج Cambridge، لتأهيله كى يصبح كاهنا دينيا[2]. وقد كان هذا تحركا مهنيا ذكيا فى ذلك الوقت، عندما كان يُمنح العديد من الكهنة[3] التابعين للكنيسة الإنجليزية دخلاً مريحًا، وعندما كان معظم العلماء فى التاريخ الطبيعى الموجودين فى إنجلترا من الكهنة، الذين نظروا إلى الأمر على أساس أن جزءًا من واجباتهم. القيام بالاستكشاف لعجائب المخلوقات الإلهية. وقد فضّل داروين فى أثناء وجوده فى كامبريدج ركوب الخيل والصيد بالبنادق على الدراسة، وشارك ابن عمه ويليام داروين فوكس William Darwin Fox، فى الاستغراق فى الهوس الشائع فى ذلك الوقت، للتنافس على القيام بجمع الخنافس، وقام "فوكس" بتقديمه إلى المبجل چون ستيفينز هينسلو Reverend John Stevens Henslow، أستاذ علم النبات، للحصول على نصائحه الخبيرة حول الخنافس. وقد قام "داروين" بناء على ذلك، بسلسلة محاضرات هينسلو عن التاريخ الطبيعى، وأصبح تلميذه المفضل، إلى أن وصل إلى أن أُطلق عليه عليه: "الرجل الذى يسير مع هنسلو". وعندما بدأت الامتحانات تلوح فى الأفق قام داروين بالتركيز بشكل أكبر على دراساته، وتلقى تعاليم خصوصية من هينسلو، الذى قام بتدريبه على أن يكون مراقبا دقيقا ومجتهدا للظواهر الطبيعية، وجامعا ممتازا للعينات. وقد أصبح داروين شغوفا بشكل خاص، بكتابات ويليام پالى William Paley، المتضمنة الأطروحة الخاصة بالتخطيط الإلهى[4] الموجود فى الطبيعة. وقد كانت نتائج الامتحانات النهائية فى يناير ١٨٣١ جيدة فى علم اللاهوت[5]، ونجح فى العلوم التقليدية والرياضيات والفيزياء، وكان ترتيبه العاشر من بين قائمة تضم ١٧٨ من المتقدمين للامتحانات.

---

(١) درجة البكالوريوس (التخرج) فى المهارات * Bachelor of Arts (B.A)

(٢) كاهن دينى Clergyman

(٣) قس أو كاهن بروتستانتى Parson

(٤) التخطيط الإلهى * Divine design

(٥) علم اللاهوت Theology

أبقت متطلبات الإقامة على داروين فى كامبريدج إلى شهر يونيو، واستجابة لأمثولة ونصيحة هينسلو، فإنه لم يكن فى عجالة لتلقى التعاليم المقدسة. وتأثرا بكتاب حكاية شخصية Personal Narrative لألكزاندر ڤون هامبولدت Alexander Von Humboldt، فإنه قرر القيام بزيارة جزر ماديرا Madeira Islands لدراسة التاريخ الطبيعى فى المناطق الاستوائية، مع بعض زملاء الدراسة. بعد التخرج. ولكى يعد نفسه لهذا المشروع، التحق داروين بسلسلة محاضرات فى علم الطبقات الأرضية، يلقيا المبجل أدام سيدچويك Adam Sedgwick، وهو مؤيد قوى للتخطيط الإلهى، ثم ذهب بعد ذلك فى الصيف معه للمساعدة فى وضع خرائط للطبقات الأرضية الموجودة فى ويلز Wales. عندما كان داروين يقوم بالمسح الأرضى بمفرده، تلقى رسالة تفيد بأن تخطيطه لزيارة "ماديرا" قد تلاشى، لأن رفيقه المتوقع فى هذه الرحلة قد تُوفى، ولكن عند عودته إلى منزله، تلقى رسالة أخرى، فقد قام هينسلو بتزكية داروين، لشغر مركز غير مدفوع الأجر، خبيرًا لدراسة التاريخ الطبيعى، ورفيقًا محترمًا، لروبرت فيتزروى Robert Fitz Roy، قبطان سفينة البيجل التابعة لخدمة جلالة الملك، فى بعثة لمدة عامين لرسم خرائط الخط الساحلى الخاص بأمريكا الجنوبية، وهو الأمر الذى كان من شأنه أن يمنح داروين فرصة ثمينة لتطوير مجرى حياته عالمًا فى التاريخ الطبيعى. وقد اعترض والده على التحاقه بهذه الرحلة البحرية، معتبرا أنها مضيعة للوقت، ولكنه أُقنع عن طريق شقيق زوجته وشوا ويدچوود، بالموافقة على إشتراك ابنه فى الرحلة. وكان من شأن هذه الرحلة أن تستغرق خمس سنوات، وكان من شأنها أن تؤدي إلى إحداث تغيرات مثيرة فى العديد من المجالات العلمية.

قام هينسلو برعاية سمعة داروين تلميذه السابق، فى الوقت الذى كان فيه على متن السفينة أثناء رحلتها، عن طريق إتاحة الفرصة أمام العلماء المنتقين لفحص عينات المستحاثات، ونسخ مطبوعة من كتابات داروين، عن الطبقات الأرضية. وعندما عادت البيجل فى ٢ أكتوبر ١٨٣٦، كان داروين شخصا

مشهورا فى الدوائر العلمية، وقد قام بزيارة موطنه فى شروزبرى، وقام والده بتدبير بعض الاستثمارات التى من شأنها أن تجعل داروين، رجل علم محترم ذا دخل خاص. وذهب داروين بعد ذلك إلى "كامبريدج"، وأقنع "هينسلو" بالعمل على القيام بالتوصيف النباتى للنباتات غير المألوفة التى قام بجمعها. وبعد ذلك قام داروين بالمرور على المؤسسات العلمية الموجودة فى لندن، للعثور على أفضل الموجود من الباحثين فى التاريخ الطبيعى، للقيام بوصف مجموعاته الأخرى تمهيدا لنشرها. وقد تقابل داروين مع تشارلس لايل فى ٢٩ أكتوبر، الذى قام بتقديمه إلى عالم التشريح الصاعد ريتشارد أوين Richard Owen، وبعد أن قام بالعمل على مجموعة داروين من مستحاثات العظام فى الكلية الملكية للجراحين Royal College for Surgeons، فإن أوين قام بإثارة دهشة عظيمة عن طريق إزاحة الستار عن أن بعضها كان لحيوانات قارضة[١] وكسلانة[٢] عملاقة مندثرة، وقد أدى ذلك إلى زيادة شهرة داروين. ومع تشجيع لايل المتحمس، قام داروين بقراءة أول مقالة علمية أمام الجمعية الجيولوجية Geological Society فى لندن فى ٤ يناير ١٨٣٧، مبرهنًا على أن الكتلة الأرضية الخاصة بأمريكا الجنوبية تقوم بالارتفاع بشكل بطىء، وفى نفس اليوم قام داروين بإهداء عينات الثدييات والطيور الخاصة به إلى جمعية علم الحيوان Zoological Society. وقد كان تناول الحيوانات الثديية بواسطة "چورچ ر. واترهاوس George R. Waterhouse. على الرغم من أن الطيور بدت على أساس أنها خطوة تالية، فإن عالم الطيور چون جولد John Gould كشف الستار عن أن ما اعتبرها داروين طيور صعو[٣] وشحارير[٤] وعصافير مختلفة بشكل بسيط، مجلوبة من جزر جالاپاجوس، فقد كانت كلها عصافير (طيور الحسون)، ولكن كلاً منها كان تابعا لنوع منفصل، ولحسن الحظ كان هناك أناس

---

(١) حيوان قارض Rodent

(٢) حيوان كسلان Sloth

(٣) طائر الصعو: النمنمة Wren

(٤) طائر الشحرور Blackbird

آخرون على متن "البيجل"، بما فيهم القبطان فيتزروى، قاموا بجمع تلك الطيور، وكانوا أكثر تدقيقا فى ملحوظاتهم عنها، مما جعل داروين يتمكن من تحديد الجزيرة التى جاءت منها كل عينة.

أقام داروين فى لندن مع أخيه إراسموس الحر الفكر، وتقابل فى مآدب العشاء مع علماء ملهمين، كانوا يعتقدون أن الله قد قام بترتيب الحياة عن طريق القوانين الطبيعية، بدلا من القيام بالخلق عن طريق المعجزات. كانت صديقة شقيقه الآنسة هارييت مارتينيو Miss Harriet Martineau، كاتبة تقوم بترويج أفكار حزل الأحرار عن الإصلاحات القانونية المالثوسية(*) للفقراء، Malthusian Wlig Poor Law Reforms. وقد أصيبت الدوائر العلمية بالدهشة من أفكاره حول التحول الأحيائى للأنواع، المتصاحبة جدليا بعدم استقرار أساسى. وكان داروين يفضل اكتساب احترام أصدقائه من أساتذة كامبريدج، إلا أن آراءه كانت تندفع إلى ما يبعد عن اعتقاداتهم الخاصة بأن التاريخ الطبيعى لابد أن يقوم بتبرير الديانة والنظام الاجتماعى.

استغل لايل فى ١٧ فبراير ١٨٣٧، خطابه الرئاسى للجمعية الجغرافية Geographical Society، لتقديم الاكتشافات التى توصل إليها أوين حتى ذلك الحين، حول مستحاثات داروين، مؤكدا بشكل خاص، على الإقحام بشكل غير متوقع، بأن الأنواع المندثرة كانت ذات قرابة للأنواع الدارجة الموجودة حاليا فى الموقع نفسه. وانتخب فى الوقت نفسه داروين، ليصبح عضوا فى مجلس إدارة الجمعية. وكان قد دُعى عن طريق فيتز روى، للاشتراك فى تحرير نشرة تعتمد على دفتر يومياته الحقلى، على أساس أنها القسم الخاص بالتاريخ الطبيعى، فى تقرير القبطان حول رحلة البيجل البحرية. وانغمس فى تحرير كتاب حول الطبقات الأرضية فى أمريكا الجنوبية South American Geology. وتنبأ فى الوقت نفسه بحدوث التحول، فى

(*) اتجاه اقتصادى نسبة إلى مالثوس Malthus أحد علماء الاقتصاد الإنجليزى ١٧٦٦ – ١٨٣٤ (التحرير)

دفتر مذكراته الأحمر الذى كان قد بدأ فى تحريره وهو على متن البيجل. وكان المشروع الآخر الذى بدأ فى تنفيذه هو بالحصول على التقارير من الخبراء، حول المجموعة التى قام بجمعها، وقد نشر ذلك فى كتاب متعدد الأجزاء بعنوان: "الحيوانات الخاصة برحلة البيجل البحرية" Zoology of the Voyage of H. M. S. Beagle. وقد استطاع هينسلو باستخدام روابطه الاجتماعية تدبير منحة من وزارة الخزانة تبلغ ١٠٠٠ جنيه إسترلينى لدعم الكتاب، وقد انتهى داروين من تحرير النشرة فى حوالى ٢٠ يونية، فى نفس الوقت الذى توفى فيه الملك وليام الرابع King William IV، وبدأت عنده الحقبة الفيكتورية Victorian. وبدأ فى منتصف شهر يولية فى كتابة دفتر مذكراته "B" السرى، الذى يدور حول التحول للأنواع الحية، وبدأ فى تكوين فرضية تقول: بما أن كل جزيرة موجودة فى "أرخبيل جالاپاجوس"، لديها الصنف الخاص بها من سلاحف اليابسة، فإن جميع تلك السلاحف قد نشأت عن نوع واحد من سلاحف اليابسة، وأنها قامت بالتكيف مع الحياة الموجودة فوق الجزر المختلفة، بطرق مختلفة.

عانت الحالة الصحية لداروين، من تأثير الضغط الناتج عن إعداد كتاب "الحيوانات"، وتصويب التجارب الطباعية الخاصة بنشرة يوميات الرحلة، وشعر فى ٢٠ سبتمبر ١٨٣٧ بخفقان فى القلب، ورحل لمدة شهر للاستجمام فى الريف. وزار هناك قصر مائير هول Maer Hall، حيث كانت العناية بخالته القعيدة، تحت رعاية ابنتها غير المتزوجة إيما ويدچوود Emma Wedgwood، وقام بتسلية أقاربه بسرد الروايات التى تدور حول رحلته. وقد أشار خاله "چوس" Jos إلى مساحة من الأرض، كان فيها رماد[1] مطمور تحت الطفال الرملى[2]، والرأى أن ذلك قد حدث بفعل الديدان الأرضية[3]. وقد قاد ذلك داروين إلى فكرة مقالة علمية،

---

(١) رماد = بقايا حريق = خبث Cinder
(٢) الطفال الرملى = مزيج من طين ورمل وقش Loam
(٣) دودة الأرض Earthworm

قدمها إلى الجمعية الجيولوجية فى أول نوفمبر، حول الموضوع غير العادى الخاص ببراز الديدان(١)، وهذا العمل يعتبر أول معالجة علمية لعمليات تكوين التربة. وقد كان اضطر يتجنب قبول أى منصب رسمى من شأنه أن يستنفد وقتا ثمينا، ولكن بحلول شهر مارس كان ويليام هويويل William Whewell قد نجح فى تجنيده، أمين سر(٢) للجمعية الجيولوجية. وقد اضطر المرض داروين إلى القيام بإجازة من العمل، وذهب فى رحلة جيولوجية إلى "اسكوتلاندا". وذهب فى جو رائع لزيارة "وادى روى الصغير"(٣) Glen Roy، لمشاهدة الظاهرة المعروفة باسم "المكالئ"(٤) Roads، التى تعرف عليها (بشكل خاطئ)، على أساس أنها شواطئ تم رفعها.

عاد إلى موطنه فى شروزبرى بعد استعادته لصحته بشكل تام، وقام بالتأمل بشكل علمى فى مجرى حياته ومستقبله، بأن قام بتحرير قائمة من عمودين، عنوانهما "الاقتران" و"عدم الاقتران". وقد كان العمود المحبذ للاقتران يتضمن عبارة "صحبة مستديمة، وصديق عند التقدم فى العمر ... أفضل على أى حال، من أى كلب". بينما وضع فى قائمة السلبيات عبارة: "قدر أقل من النقود لشراء الكتب" و"ضياع رهيب للوقت". وقد فازت الإيجابيات فى النهاية، وناقش موضوع الزواج مع والده، ثم ذهب لزيارة ابنة خاله "إيما" فى ٢٩ يولية ١٩٣٨، ولم يتمكن فى هذه الزيارة من التقدم لطلب يدها، ولكنه لم يستجب لنصيحة والده، وأطلعها على آرائه التى تدور حول تحول الأنواع الحية. وفى الوقت الذى كان مشغولا فيه بأفكاره وأعماله فى لندن، على مدى فصل الخريف، عانى من نوبات متكررة من المرض. وعاد فى ١١ نوفمبر، وتقدم لإيما بطلب الزواج، وأطلعها مرة أخرى على آرائه، وقد قبلت هذا العرض منه، ولكنها كتبت إليه فيما بعد إليه، تحثه على قراءة فقرة

---

(١) براز الدودة Worm cast

(٢) أمين سر = سكرتير Secretary

(٣) واد صغير منعزل Glen

(٤) مكلأ: موضع قرب الشاطئ تستطيع السفن الرسو عليه Road

من إنجيل يوحنا، عن الحب واتباع "الطريق"، وهى التى تقول أيضا: "إذا لم يلتزم الإنسان بى ... فإنهم يحرقون". وقد أرسل لها ردًا دافئًا وخفف من قلقها، ولكن كان من شأنها أن تستمر فى الشعور بالقلق تجاه ارتدادته الإيمانية التى من الممكن أن تعوق تطلعها إلى الالتقاء به فى الحياة الأخرى.

وضع داروين تفسيره، المتعلق بكيفية النشوء للكائنات الحية تحت التدقيق الشديد، عندما اطلع على كتاب بعنوان: "مقالة حول المبدأ الخاص بعدد السكان" An Essay on the Principle of Population (عام ١٧٩٨)، تأليف الاقتصادى البريطانى "توماس روبرت مالثوس" Thomas Robert Malthus، الذى شرح فيه كيفية بقاء التعداد السكانى متوازنا. وقد طرح "مالثوس" فكرة أن أى زيادة فى توافر الغذاء الضرورى للبقاء البشرى، لا تستطيع أن تبارى المعدل الهندسى للتضخم السكانى. وبناء على ذلك فإن الأخير لا بد أن يُكبح، عن طريق العوامل المحددة الطبيعية مثل المجاعة والمرض، أو عن طريق التصرفات الاجتماعية مثل الحرب.

وقد وضع داروين أطروحة "مالثوس" فى اعتباره، وهى التى تشير إلى أن التعداد السكانى الإنسانى يزيد بمعدل سريع أكبر من إنتاج الطعام، مما يؤدى إلى تنافس الناس من أجل الطعام، وإلى عدم فاعلية الإحسان والصدقة. وقد عرض ذلك فيما بعد، فى صورة نظريته الأحيائية القائلة بأن "الإنسان يميل إلى الزيادة فى العدد بمعدل أكبر من وسائل الإعاشة الخاصة به، وبالتالى فإنه يتعرض أحيانا لصراع عنيف من أجل البقاء، وأن من شأن الانتقاء الطبيعى أن يقوم بالتأثير على من يقع فى نطاقه" [5]. وقد ربط هذا مع النتائج التى تدور حول الأنواع الحية وعلاقتها بأماكن وجودها، واستقصاءاته حول استيلاد الحيوانات، وآرائه الخاصة "بقوانين التوافق الطبيعى" Natural Laws of Harmony. وقارن فى نهايات شهر نوفمبر ١٨٣٨ بين الممارسات الانتقائية للمستولدين وبين الطبيعة المالثوسونية فى انتقاء الضروب الناتجة عن طريق "الصدفة"، بحيث يصبح "كل جزء من التركيب

المكتسب حديثا مستخدما ومفصلاً بشكل كامل"، وفكر فى أن "أكثر الأجزاء جمالا فى نظريتى هو ما يدور حول كيف نشأت الأنواع الحية". وانطلق يبحث عن منزل، إلى أن عثر فى النهاية على "منزل ماكاو الريفى" Macaw Cottage، فى شارع جوير Gower Street بلندن، حيث قام بنقل المتحف الخاص به فى إجازة عيد الميلاد. وكان الإجهاد باديًا عليه، وكتبت له إيما مُلحَّة على أن يحصل على بعض الراحة قائلة: "وهكذا فعليك ألاّ تسقط مريضا بعد ذلك يا عزيزى تشارلس، إلى أن أتمكن من الحضور والعناية بك". وتم فى ٢٤ يناير ١٨٣٩ تكريمه، بانتخابه زميلا فى الجمعية الملكية Royal Society، حيث قدم مقالته العلمية حول "المكالئ الخاصة بوادى روى".

تزوج داروين فى ٢٩ يناير ١٨٣٩ من ابنة خاله إيما ويدچوود فى بلدة مائير Maer، فى احتفال خاص بالكنيسة الإنجليزية، تم ترتيبه بحيث يكون مناسبا أيضا لللتوحيديين، وبعد أن عاشا فى أول الأمر فى شارع جوير بلندن، انتقل الزوجان فى ١٧ سبتمبر ١٨٤٢ إلى منزل داون Down House فى بلدة داون Downe. وقد رزق داروين بعشرة أطفال، توفى ثلاثة منهم فى وقت مبكر، وكان من شأن العديد من أطفاله وأحفاده أن يصلوا فيما بعد الى الشهرة [6]. وقد عانى عديد من أطفاله من الأمراض والضعف، وقد خشى داروين من أن يكون ذلك راجعا إلى حميمية القرابة بينه وبين زوجته، وقد عبر عن ذلك فى كتاباته حول التأثيرات السلبية للتناسلات البينية، والفوائد الناتجة عن التهجين.

نشر داروين فى عام ١٨٣٩ كتابه المعروف الآن بعنوان "رحلة البيجل البحرية" الذى حقق أعلى المبيعات. واهتم بعد ذلك بباقى الأجزاء العلمية الخاصة بما تم جمعه من معلومات، عن التاريخ الطبيعى للأقطار التى زارها، وبدأ فى تكوين فكرة مبدئية عن نظريته التى قام بالبحث فيها، والاستقصاء وإجراء التجارب لإيجاد البراهين اللازمة لإثباتها، فقد كان يخشى من تقديم نظريته فى شكل غير

كامل، تخوفا من الاعتراضات المتوقعة عليها، وخاصة أنه كان قد سبق أن رُفضت له أفكار أخرى، التى تدور حول التطور خاصة عمل چين باپتست لامارك، وكذلك الكتاب المجهول المؤلف بعنوان "الآثار التابعة للتاريخ الطبيعى الخاصة بالخلق" Vestiges of the Natural History of Creation (١٨٤٤).

تقابل "داروين" فى ذلك الحين مع توماس هوكسلى Thomas Huxley، العالم فى التاريخ الطبيعى، الحر التفكير الذى أصبح من أقرب أصدقائه وحليفا له، ونال وسام الاستحقاق الخاص بالجمعية الملكية عام ١٨٥٣ عن أبحاثه على البرنقيلات(١) (الحيوانات الهدابية)(٢).

وجد داروين حلا لمشكلة تفرع الطبقات عن طريق القياس، بالتناظر مع الأفكار الصناعية الخاصة بتقسيم الجهد أو العمل، مع ضروب متخصصة، كل منها يجد لنفسه المكان الملائم، بحيث تستطيع الأنواع الحية أن تتشعب. وأجرى التجارب على البذور، لاختبار قدرتها على البقاء حية فى ماء البحر، لنقل الأنواع إلى الجزر المعزولة، وقام باستيلاد الحمام، لاختبار آرائه التى تدور حول الانتقاء الطبيعى، بالمقارنة مع الانتقاء الاصطناعى، الذى يتم استخدامه عن طريق المستولدين للحمام.

قرأ لايل فى ربيع عام ١٨٥٦ مقالة علمية حول "بداية الأنواع" Introduction of Species مقدمة من ألفريد راسيل والاس Alfled Russel Wallace، وهو عالم فى التاريخ الطبيعى موجود فى بورنيو Borneo. وألحّ لايل على "داروين" أن يقوم بنشر نظريته، لتحقيق السبق العلمى. وعلى الرغم من مرضه، فقد بدأ داروين فى تحرير كتاب من ثلاثة أجزاء، بعنوان "الانتقاء الطبيعى" Natural Selection، والحصول على عينات ومعلومات من علماء فى التاريخ

---

(١) حيوان البرنقيل: من الرخويات البحرية Barancle

(٢) الحيوانات الهدابية = الهدابيات: رخويات بحرية Cirripedia

الطبيعى، منهم والاس وأسا جراى Asa Gray. وفى أثناء ذلك تلقى خطابا من والاس متسائلا عما، إذا كان من الممكن لذلك أن يلج إلى الأصول البشرية؟ وتحسبا لمخاوف لايل فقد أجاب داروين: "أعتقد أننى سوف أتجنب الموضوع بأكمله، حيث إنى محاط بالمتحاملين، على الرغم من أننى أعترف بشكل كامل بأنه يمثل المشكلة العليا والأكثر إثارة للتشويق بالنسبة للعالم فى التاريخ الطبيعى"، وشجع نزعة التنظير لدى والاس بقوله: "بدون تخمين، لا توجد مراقبة جيدة أو أصيلة". وأضاف: "أنا أذهب إلى أبعد مما ذهبت إليه". وفى ١٨ يونية ١٨٥٨ تلقى مقالة علمية، وصف فيها والاس الآلية الخاصة بالتطور، وطلب منه إرسالها إلى لايل، وعندها أسقط فى يد داروين، وترك الأمر فى يد لايل وهوكر Hooker، اللذين اتفقا على القيام بتقديم مقالة مشتركة أمام "الجمعية الليني‍انية" Linnean Society فى أول يولية، بعنوان "حول نزعة الأنواع الحية إلى تشكيل ضروب، وحول الاستدامة الخاصة بالضروب والأنواع الحية، عن طريق الوسائل الطبيعية للانتقاء On the Tendency of Species to form Varieties, and on the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection. ولم يتمكن داروين من الحضور، لوفاة ابنه الرضيع.

أثار الإعلان المبدئى عن النظرية القليل من الاهتمام، فقد ذُكرت بشكل مختصر فى القليل من الاستعراضات العلمية الأخرى، ولكنها بدت لمعظم الناس على أساس أنها من ضمن النوعيات نفسها الخاصة بالأفكار التطورية. على الرغم من معاناة داروين من المرض، فإنه انتهى فى غضون ثلاثة عشر شهرًا، من وضع ملخص لكتابه الكبير عن الأنواع الحية، وتولى لايل ترتيبات نشره عن طريق جون موراى John Murray، وتم الاتفاق على عنوان "حول نشأة الأنواع الحية، عن طريق الانتقاء الطبيعى"[1]، وطُرح الكتاب للبيع فى ٢٢ نوفمبر ١٨٥٩،

---

(١) ترجمه بعنوان "أصل الأنواع" (نشأة الأنواع الحية) مجدى محمود المليجى، المشروع القومى للترجمة، من منشورات المجلس الأعلى للثقافة، عام ٢٠٠٣.

وبيعت جميع نسخه البالغة ١٢٥٠ فى اليوم نفسه. وقد كانت "التطورية" Evolutionism فى ذلك الحين تدل ضمنا على الإبداع دون تدخل إلهى، وقد تحاشى داروين استخدام كلمتى "التطور" أو "يتطور"، على الرغم من أن الكتاب ينتهى بأن "أشكالا لا نهاية لها، غاية فى الجمال وغاية فى الروعة، قد تم ويتم تطويرها". وقد اقتصر الكتاب على الإيماء بشكل مختصر، إلى فكرة أن الكائنات البشرية أيضا من شأنها أن تتطور بالطريقة نفسها، مثل الكائنات الحية الأخرى". وقد صرح داروين بشكل مقصود بأنه "سوف يُلقى الضوء على نشأة الإنسان وتاريخه".

قامت المؤسسة العلمية التابعة لكنيسة إنجلترا، بما فى ذلك مدرسو داروين القدامى فى كامبريدج، مثل سيد جويك وهينسلو، بمهاجمة الكتاب، على الرغم من استقباله بشكل حسن لدى الجيل الجديد من العاملين فى التاريخ الطبيعى، ثم قام سبعة من رجال الدين الأنجليكان المتحررين بإعلان أن المعجزات أشياء غير عقلانية، وقاموا بتأييد الكتاب، مما شتت الانتباه بعيدا عن داروين.

وقد استمر داروين منذ ذلك الحين فى إجراء تجاربه وتنظير آرائه، وتحرير الكتب التى وصلت إلى ٢٦ كتابًا [7]، من أهمها "نشأة الإنسان وعلاقة الانتقاء بالجنس" The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex (عام ١٨٧١)(١)، و"التعبير عن الانفعالات فى الإنسان والحيوانات" The Expression of Emotions in Man and Animals(٢).

وقد توفى داروين فى بلدة داون بمقاطعة كنت فى ١٩ أبريل عام ١٨٨٢، وكان يتوقع أن يُدفن فى ساحة كنيسة "سانت مارى" بنفس البلدة، ولكن بناء على

(١) ترجمه مجدى محمود المليجى بعنوان "نشأة الإنسان والانتقاء الجنسى" فى ثلاثة أجزاء، المشروع القومى للترجمة، من منشورات المجلس الأعلى للثقافة عام ٢٠٠٥.

(٢) ترجمه مجدى محمود المليجى بنفس العنوان، المشروع القومى للترجمة، من منشورات المجلس الأعلى للثقافة عام ٢٠٠٥.

طلب زملائه، فقد قام ويليام سپوتيسوود William Spottiswoode رئيس الجمعية الملكية بالترتيبات الخاصة بدفنه فى جنازة رسمية فى كنيسة "وستمنستر"، بالقرب من چون هيرتشيل John Herschel وإيزاك نيوتون Isaac Newton.

وقد نشر ابنه فرانسيس داروين Francis Darwin كتابًا بعنوان "قصة حياة تشارلس داروين وخطاباته" Life and Letters of Charles Darwin في عام ١٨٨٨.

الهـــوامـش

[1] انظر ما كتب عن تاريخ علم الطبقات الأرضية فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر.

[2] انظر براون Browne فى كتاب "الترحال البحرى" Voyaging، صفحتى ٦ و ١٠. وانظر كتاب ديزموند ومور Desmond and Moore صفحة ١١.

[3] انظر براون فى كتاب "الترحال البحرى"، صفحات ١٢ و٢٤٤ و ٣٩٦.

[4] كان من شأنه فيما بعد أن يستخدم فى كتابه "نشأة الإنسان"، باستخدام تجربته مع إدموندستون، على أساس أنها دليل على أن "الزنوج والأوروبيين" لا يزالون على صلة قرابة حميمة جدا، على الرغم من أنهما يبدوان بشكل سطحى، غاية فى الاختلاف بعضهما عن بعض. انظر كتاب "نشأة الإنسان"، الباب السابع.

[5] انظر داروين كتاب "نشأة الإنسان"، الباب الحادى والعشرين.

[6] انظر عائلات داروين - ويد وود، فى كتاب "قصة حياة داروين"، ترجمة مجدى محمود المليجى.

[7] قائمة بالكتب التى قام داروين بإصدارها:

- ١٨٣٦: خطاب A Letter، يحتوى على ملحوظات عن الحالة الأخلاقية الخاصة "بتاهيتى، ونيوزيلاندا، وخلافهما - إعداد القبطان فيتز روى وتشارلس داروين.
- ١٨٣٩: يوميات وتعليقات (رحلة السفينة البيجل البحرية).

Journal and Remarks (The vayage of the Beagle) .

- ١٨٣٩ ـ ١٨٤٣: الحيوانيات الخاصة برحلة البيجل البحرية ٥ أجزاء.

Zoology of H.M.S. Beagle .

- ١٨٤٢: التركيب والتوزيع للحيود المرجانية.

The Structure and Distribution of Coral Reefs .

- ١٨٤٤: ملاحظات چيولوچية حول الجزر البركانية.

Geological Observations of Volcanic Islands .

- ١٨٤٦: ملاحظات چيولوچية حول أمريكا الجنوبية.

Geological Observations on South America .

- ١٨٤٩: الطبقات الأرضية، من كتيب خاص بالاستفسار العلمى، معد لاستخدام رجال بحرية جلالة الملكة، ومعد للرحالة بوجه عام.

Geology from a Manual of Scientific enquiry, Prepared for the use of her Majesty's Navy; and Adapted for Travelers in General .

- ١٨٥١: دراسة مفردة عن الطائفة الفرعية للهدابيات، مع تصاوير خاصة بجميع الأنواع، فهديات الإهاب *، أو الهدابيات المسوقة *.

A Monograph of the Sub-class Cirrepedia with Figures of all the Species. The Lepadidae or Pedunculated Cirripedes .

- ١٨٥١: دراسة مفردة عن فهديات الإهاب الأحفورية، أو الهدابيات المسوقة الأحفورية الخاصة ببريطانيا العظمى

A Monograph on the Fossil Lepadidae, or Pedunculated Cirripedes of Great Britain .

- ١٨٥٤: دراسة مفردة عن الطائفة الفرعية للهدابيات، مع تصاوير خاصة بجميع الأنواع. الحشفيات البحرية * (أو الهدابيات الجالسة)، المثألات *، وخلافها.

A Monograph of the Sub-class Cirrepedia with Figures of all the Species. The Balanidae (or Sessile Cirripedes), the Verrucidae, etc.

- ١٨٥٤: دراسة مفردة عن الحشفيات * والمثالات * الأحفورية. الخاصة ببريطانيا العظمى

A Monograph on the Fossil Balanidae and Verrucidae of Great Britain.

- ١٨٥٨: حول الاستدامة الخاصة بالضروب والأنواع. عن طريق الوسائل الطبيعية للانتقاء.

On the Perpetuation of Varieties and Species by Natural Means of Selection.

- ١٨٥٩: حول نشأة الأنواع الحية عن طريق الانتقاء الطبيعى، أو الحفاظ على الأعراق المفضلة. فى أثناء الصراع من أجل الحياة (أصل الأنواع).

On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life.

- ١٨٦٢: حول الوسائل المستنبطة المختلفة التى يتم بواسطتها تلقيح السحلبيات البريطانية والأجنبية عن طريق الحشرات.

On the Various Contrivances by Which British and Foreign Orchids are Fertilized by Insects.

- ١٨٦٨: تمايز النباتات والحيوانات تحت تأثير التدخين (جزآن)

Variation of Plants and Animals under Domestication.

- ١٨٧١: نشأة الإنسان وعلاقة الانتقاء بالجنس.

The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex.

- ١٨٧٢: التعبير عن الانفعالات فى الإنسان والحيوانات.

The Expression of Emotions in Man and Animals.

- ١٨٧٥: الحركة والسلوكيات الخاصة بالنباتات المتسلقة.

Movements and Habits of Climbing Plants .

- ١٨٧٥: النباتات الآكلة للحشرات.

Insectivorous Plants .

- ١٨٧٦: التأثيرات الخاصة بالتلقيح التهجيني والذاتي في المملكة النباتية.

The Effects of Cross and Self-Fertilisation in the Vegetable Kingdom .

- ١٨٧٧: الأشكال المختلفة من الزهور الموجودة على النباتات التابعة لنفس النوع.

The Different Forms of Flowers on Plants of the Same Species .

- ١٨٧٩: فاتحة وملحوظة ابتدائية، في كتاب إرنست كراوس عن "إراسموس داروين.

"Preface and a Preliminary Notice" in Ernst Krause's Erasmus Darwin .

- ١٨٨٠: القدرة على الحركة الموجودة في النباتات.

The Power of Movement in Plants .

- ١٨٨١: التكوين للتربة النباتية من خلال المفعول الخاص بالديدان.

The Formation of Vegetable Mould Through the Action of Worms .

- ١٨٨٧: القصة الذاتية لتشارلس داروين (أصدره ابنه فرانسيس داروين).

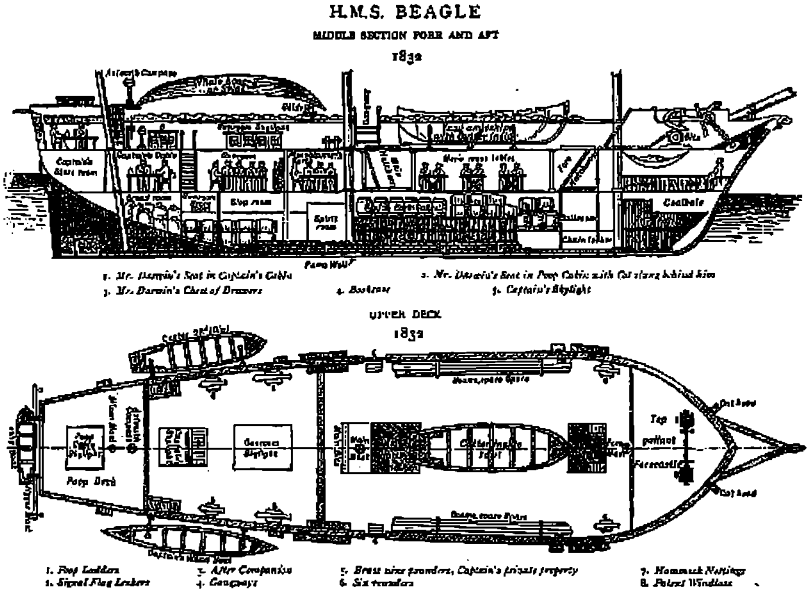
Autobiography of Charles Darwin (Edited by Francis Darwin) .

نبذة عن "البيجل"

سفينة فى خدمة جلالة الملك

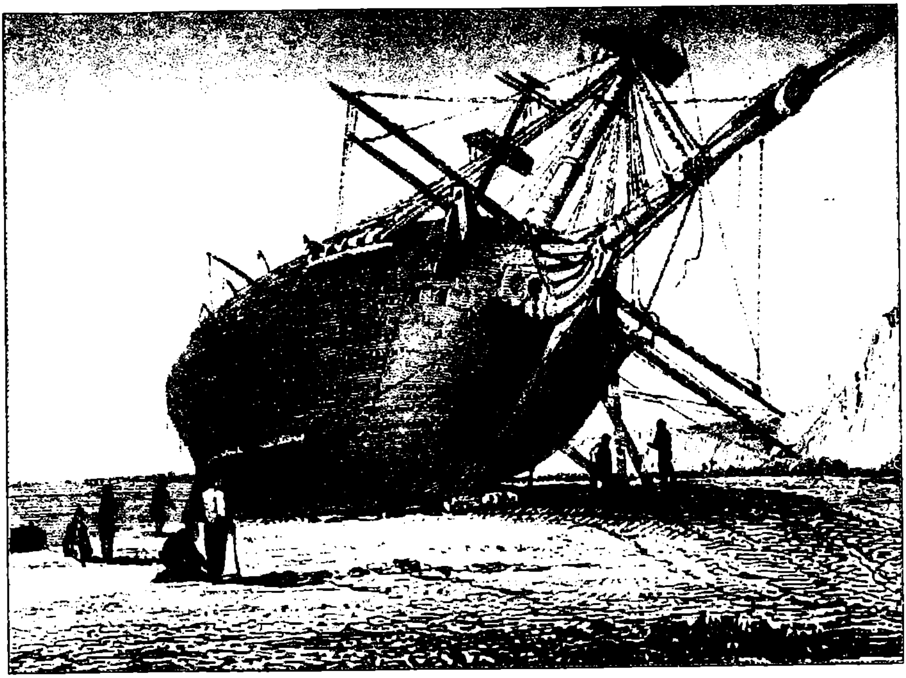
H. M. S. Beagle

كان من المستغرب لاسم مثل "بيجل" أن يُطلق على سفينة، على الرغم من أنه اسم لأحد أصناف الكلاب، ولكن تسمية السفن بالأسماء الخاصة بالحيوانات كانت عرفا شائعا فى البحرية البريطانية الملكية، ومن الجدير بالذكر أن سفينة "البيجل" التى قام فيها داروين برحلته حول العالم، لم تكن السفينة الأولى ولا الأخيرة التى تحمل هذا الاسم. والبحرية البريطانية الملكية تطلق الأسماء على السفن بناء على قواعد دورية، وهذا يعنى أنه عندما يُستغنى عن سفينة، أو عندما تُفقد فى البحر، فإن اسمها يضاف إلى قائمة الانتظار لأسماء السفن الجديدة التى تُشيد. وبناء على ذلك، فإن سفينة "البيجل" التى قام داروين بالإبحار على متنها، كانت السفينة الثالثة التى حملت هذا الاسم. أما بالنسبة لاختيار اسم "البيجل" للسفينة فإن هذا غير معروف، ولكن من المحتمل أنه كان الاسم الذى حل عليه الدور فى قائمة الانتظار عند الانتهاء من بنائها. وقد كانت الأسماء المخصصة للسفن التى تقوم بعمليات المسح بالذات تميل إلى أسماء الحيوانات. وبهذا الشكل فإننا نجد أسماء مثل سمكة باراكوتا Barracouta، والأفعى المصلصلة Rattlesnake، والعقرب Scorpion، وكلب الدرواس Mastiff، وطائر الزرزور Starling، وطائر الغداف Raven، والسنجاب Squirrel.



لوحة (٣)

تصميم السفينة "البيجل" الجانبى ومن أعلى (عام ١٨٣٢)



لوحة (٤)

"البيجل" على الشاطئ عند نهر "سانتا كروز" "للصيانة"

وقد كانت سفينة "البيجل" (الشراعية ذات الساريتين) Brig Sloop حمولة ٢٣٥ طنا، وتحمل عشرة مدافع، وقد صُممت فى عام ١٨٠٧ من طائفة الشيروكى Cherokee Class، وقد كانت السفينة الخامسة والأربعين التى تم بناؤها من أكثر من ١٠٠ سفينة شيدت من هذه الطائفة. وقد خُصصت ٣١ سفينة من هذه الطائفة لحمل الطرود (تستخدم لتوصيل البريد) والبضائع إلى المستعمرات وإلى السفن الأخرى)، وعشر سفن لخدمات وتموين، وستة إلى خدمات الفحص والمعاينة، والباقيات تم استخدامها سفنًا حربية.

وقد كانت "البيجل" هى السفينة الثانية التى دُشنت، لخدمات الفحص والمسح والمعاينة، بينما كانت "باراكوتا" الأولى، وكانت شقيقة "البيجل". وقد كانت "الديك" Chanticleer، و"الجنية" Fairy، و"المسلم المشرقى" Saracen، و"العقرب" Scorpion، سفن المسح الأربع الأخرى.

وفيما يلى قائمة بأسماء السفن التى حملت اسم "البيجل"(*):

- البيجل ١: غليون Gallivat بثمانية مدافع، شيدت حوالى عام ١٧٦٦، فى أحواض "بومباى" Bombay لبناء السفن.
- البيجل ٢: سفينة شراعية بساريتين Brig-Sloop من طائفة السفن الحربية تحمل ١٨ مدفعا، تم بناؤها فى عام ١٨٠٨، "بيرى وويلس وجرين" Perry, Wells and Green. وقد خدمت بشكل ممتاز فى الحروب النابوليونية عند "مكالئ الباسك" Basque Roads و"سان سباستيان" San Sebastian. وقد بيعت فى عام ١٨١٤.

(*) معلومات مستمدة عن موقع About Darwin Co – People of Note.

- البيجل ٣: وهى Brig-Sloop من طائفة الشيروكى، تحمل مدفعًا واحدًا، وحمولتها ٢٣٥ طنًا (وهى السفينة الخاصة برحلة داروين).
- البيجل ٤: عام ١٨٥٤.
- البيجل ٥: عام ١٨٧٢.
- البيجل ٦: عام ١٨٨٩.
- البيجل ٧: عام ١٩٠٩.
- البيجل ٨: عام ١٩٣٠.
- البيجل ٩: عام ١٩٦٧.

العثور على سفينة "البيجل" الخاصة برحلة داروين:

من المحتمل أن يكون قد تم التوصل إلى تفسير يزيح الستار عن الغموض الذى أحاط بما حدث للسفينة، التى طافت بتشارلس داروين حول العالم، فقد قام فريق بقيادة الدكتور روبرت بريسكوت Robert Prescott، من جامعة سانت أندروز St. Andrews، بتحديد الموقع الذى من المعتقد أنه البقايا الخاصة بسفينة "البيجل"، تحت مستنقع موجود فى إسيكس Essex.

للاستطراد فى استكشاف الموقع بشكل أكبر، فقد وُضع فى الاعتبار استخدام التقنية التى صُممت للمهمة البريطانية الحديثة سيئة الحظ، للوصول إلى كوكب المريخ، ولقد تم ربط المهتمين، عن طريق "كولين پيلّينچر" Colin Pillinger، الذى أطلق على سفينة الكوكب الأحمر Red-Planet Craft، اسم "البيجل ٢" Beagle 2، اقتفاء بالسابقة لها منذ ٢٠٠ عام.

استُخدمت تقنية رادارية متقدمة، لاكتشاف أى علامة خاصة بوجود أخشاب أو معادن، قد تكون تابعة لقاع السفينة "البيجل"، التى جمع فيها داروين لعيناته الخاصة بالتاريخ الطبيعى، والتى قام عن طريقها بتكوين نظريته الخاصة بالتطور. وقد كانت البقايا الخاصة بالسفينة مطمورة فى طمى سمكه خمسة أمتار، عند موقع قريب من جزيرة بوتون Potton Island، فقد استُخدمت السفينة، بعد قيامها بالإبحار حول الكرة الأرضية، فى مهمة سفينة مراقبة لمكافحة التهريب فى منطقة حرس السواحل فى ساوث إند Southend Coastguard District.

كان من المحتم على الأبحاث فى هذا الوقت أن تقوم بتحديد، إذا كان من المستطاع القيام باستخراْج بقايا السفينة، ولم يكن الفريق قد قام حتى ذلك الوقت، بتأمين الحصول على التمويل اللازم للقيام بذلك. ولكن من الممكن لعلماء الآثار أن يقوموا بالاستكشاف بالموقع بطرق أخرى.

الرحلة الشهيرة(*):

أدلى الأستاذ بيللينـجر Prof Pillinger إلى وكالة أنباء الإذاعة البريطانية BBC بأن الجهاز Mole الذى استخدام فى "سفينة البيجل ٢"– وهو جهاز مطور للاندساس تحت تربة المريخ– من الممكن أن يزور بآلة تصوير للاستكشاف تحت الطين، الذى من الممكن أن تكون "البيجل" مستلقية تحته الآن.

وقد قام كل من الدكتور بريسكوت والأستاذ بيلِّينـــجر"، بتكوين مجموعة البحث عن سفينة البيجل فى عام ٢٠٠٠، بهدف التقصى عما حدث للسفينة البحرية الشراعية ذات الساريتين، البالغ طولها ٢٧ مترًا، بعد رحلتها المشهورة. وقد درس الدكتور بريسكوت وزملاؤه الخرائط التاريخية، والمراسلات التى كانت بين ضابط حرس السواحل وصيادى المحار المحليين.

(*) معلومات مستمدة عن موقع BBC News / Scierce / Nature.

واكتُشف آخر موقع للسفينة عن طريق خريطة مرسومة باليد، أنتجها مكتب التصوير الخاص بفريق المساحة Photographic Office Survey Team، عام ١٨٤٧. أوضحت أن السفينة قد استغرقت فى منتصف نهر روتش River Roach، ولكن فى عام ١٨٥٠ حُركت السفينة إلى البر، بعد تلقى الشكاوى من صيادى المحار، بأنها تعوق قواربهم عن المرور، فى الجزء الصالح للملاحة من النهر.

وقد أشارت المراسلات المتبادلة بين المدير العام لحرس السواحل وضباطه، إلى نقطة تم تحديدها على الشاطئ، لتأمين مكان ترسو فيه "البيجل".

صرح "الدكتور بريسكوت بتصريح قال فيه: "لقد قمنا بمسح أثرى، وعثرنا على الكثير من الفخاريات الخاصة بمنتصف العصر الـڤيكتورى التى جاءت من السفينة، وقمنا بعد ذلك بعمل مسح رادارى للموقع، وهو الذى أظهر الشكل والحجم الخاصين بالمرسى، وأظهر شيئا غريبا على القاع، نعتقد أنه السفينة".

إزالة الأجزاء العليا من السفينة

عثر الفريق على مرساة، من المحتمل أن تكون قد استُخدمت السفينة، بعد أن أصبحت تابعة لحرس السواحل.

فى عام ١٨٧٠ كانت أنشطة بالمهربين تميل إلى الأفول، وبيعت السفينة البيجل خردة بمبلغ ٥٢٥ جنيها. ولم يمكن التعرف على شخصية المشترين، ولكن أغلب الظن أنهم قاموا بتجريد السفينة من أجزائها العليا، وتركوا خلفهم تلك الأجزاء التى تقع تحت مستوى خط المياه.

وأضاف الدكتور بريسكوت، أن جوف السفينة الموجود بالقرب من القاع، من الممكن أن يكون قد حوى الرواسب الطينية والأشياء المهملة التى تراكمت بها فى أثناء رحلاتها، ومن الممكن بتحليل ما تم العثور عليه من حبوب اللقاح والمواد الحيوية الأخرى، للكشف عن أشياء أكثر، تتعلق بالتاريخ الخاص برحلات السفينة.

وأضاف الدكتور بريسكوت أنه يبدو أن داروين نفسه لم يكن لديه أى فكرة، عن أن سفينته السابقة قد أنهت حياتها، فى مكان قريب جدا بهذا الشكل من مقر إقامته فى كنت.

وهذه الأنباء هى آخر ما توصلت إليه "هيئة الإذاعة البريطانية - الطبعة العالمية" BBC News-World Edition فى ٢٧ فبراير ٢٠٠٤ تحت عنوان BBC News / Science / Nature / Darwin's Beagle Ship "Found".

مجدى المليجى

لوحة (٥)

مرساة "البيجل" التى عثر عليها

إهـــداء

إلى تشارلس لايل، المحترم

زميل الكلية الملكية

يسرنى إهداء هذا الإصدار الثانى للاعتراف بأن الجزء الرئيسى لأى تقدير علمى قد يحصل عليه هذا السجل وأعمال المؤلف الأخرى مستمد من دراسة الكتاب المشهور والجدير بالإعجاب. "أساسيات علم طبقات الأرض".

فاتحة الإصدار الثانى

سبق لى التصريح فى مقدمة بالإصدار الأول لهذا الكتاب، وفى كتاب "حيوانيات الخاصة برحلة البيجل" Zoology of the Voyage of the Beagle، أن الأمر كان نتيجة للرغبة التى أبداها القبطان فيتز روى Captain Vitz Roy، لاصحاب أحد الأشخاص العلميين على متن السفينة، مصحوبة بعرض منه للتخلى عن جزء من المقر الخاص به على السفينة، شريطة قبولى بالتطوع بخدماتى، وهو ما تلقى- بفضل الخبير فى علوم المياه[1]، الكابتن بيوفورت Captain Beaufort- التصديق[2] من رؤساء إمارة البحر[3]. وبما أننى أشعر بأن الفرص التى استمتعت عن طريقها بدراسة التاريخ الطبيعى للأقطار المختلفة التى زرناها، قد كانت ترجع بشكل كامل إلى القبطان فيتز روى، فإننى أرجو السماح لى فى هذا المجال أن أكرر تعبيرى عن الاعتراف بأن الفضل يرجع إليه، وأن أضيف أننى فى غضون السنوات الخمس التى كنا فيها مع بعضنا بعضًا، قد تلقيت منه صداقة قلبية، ومعاونة مستمرة إلى أقصى حد. وسوف أشعر إلى الأبد، تجاه كل من القبطان فيتز روى، وتجاه جميع الضباط التابعين للبيجل [1]، بالشكر إلى أقصى حد، للكياسة المستمرة التى عوملت بها فى غضون رحلتنا البحرية الطويلة.

يحتوى هذا الكتاب، على التاريخ الخاص برحلتنا فى صورة سجل يومى، وصورة وصفية خاصة بتلك المشاهدات فى التاريخ الطبيعى والطبقات الأرضية، التى أظن أنها سوف تحوز بعض الاهتمام من قبل القارئ العام. ولقد توخيت فى

---

(١) خبير فى علوم المياه (دراسة مياه المحيطات والبحار والأنهار) Hydrographer

(٢) تصديق Sanction

(٣) رؤساء إمارة البحر Lords of the Admirality

هذا الإصدار الإيجاز وتصويب بعض الأجزاء، وأضفت القليل إلى أجزاء أخرى، لكى أجعل الكتاب أكثر صلاحية للقارئ غير المتخصص، ولكننى أرجو أن يتذكر المختصون فى التاريخ الطبيعى أنه يتحتم عليهم الرجوع- فيما يتعلق بالتفاصيل- إلى المنشورات الأكبر، والتى تتألف من النتائج العامة للبعثة. وكتاب "حيوانيات رحلة البيجل" يحتوى على تقرير عن الحيوانات الثديية الأحفورية[١]، للأستاذ أوين Prof. Owen، وعن الحيوانات الثديية الموجودة على قيد الحياة[٢]، للسيد واترهاوس Mr. Waterhouse، وعن الطيور، للسيد جولد Mr. Gould، وعن الأسماك، للمبجل ل. چينينز Rev. L. Jenyns، وعن الزواحف، للسيد بل Mr. Bell. ولقد أضفت إلى الأوصاف الخاصة بكل نوع تقريرًا خاصًا بسلوكياته[٣] ومألفه[٤]. ولم يكن القيام بتلك الأعمال ممكنًا دون المواهب والحماس المجرد من الغرض لهؤلاء الثقات[٥] المحترمين السابق ذكرهم، إلا بسخاء الرؤساء المفوضين[٦] لخزانة[٧] صاحبة الجلالة، الذين كانوا سعداء، من خلال تمثيل صاحب المقام الرفيع رئيس إدارة الخزانة[٨]، بتخصيص مبلغ ألف جنيه لتحمل[٩] جزء من تكاليف النشر.

نشرتُ أنا شخصيا أجزاء منفصلة حول "التركيب والتوزيع الخاص بالحيود المرجانية" Structure and Distribution of Coral Reefs، وحول "الجزر البركانية التى حدثت زيارتها فى أثناء رحلة البيجل" Volcanic Islands Visited during the Voyage of the Beagle، وحول "الطبقات الأرضية الخاصة بأمريكا الجنوبية"

---

(١) الحيوانات الثديية الأحفورية — Fossil Mammalia

(٢) الحيوانات الثديية الموجودة على قيد الحياة • — Living Mammalia

(٣) سلوكيات • — Habbits

(٤) المؤلف = المجال الحيوى لكائن حى — Range

(٥) ثقات — Authers

(٦) رؤساء مفوضون • — Lords commissioners

(٧) خزانة — Treasury

(٨) رئيس إدارة الخزانة • — Chancellor of the Exchequer

(٩) يتحمل — Defray

Geology of South America. والجزء السادس من "محاضر الجلسات الجيولوجية" Geological Transactions، يحتوى على مقالين علميين خاصين بى حول "الجلاميد الصخرية المجروفة" Erratic Boulders، و"الظواهر البركانية الخاصة بأمريكا الجنوبية" Volcanic Phenomena of South America. وقد قام السادة "واترهاوس"، و"والكر" Walker، و"نيومان" Newman، و"وايت" White بالنشر لعدة مقالات علمية حول الحشرات التى تم جمعها، وأنا أرجو أن يقوم العديد من الآخرين بالاقتداء بهم فى المستقبل. وسوف يتم التقديم للنباتات المجلوبة من الأجزاء الجنوبية لأمريكا بواسطة "الدكتور ج. هوكر" Dr. J. Hooker، فى كتابه العظيم عن "النباتيات الخاصة بالنصف الجنوبى من الكرة الأرضية" Botany of the Southern Hemisphere. أما "النباتيات الإقليمية الخاصة بأرخبيل جالاپاجوس" Flora of the Galapagos Archipelago فهو موضوع لمذكرة مفصلة تم تقديمها عن طريقه، فى "محاضر جلسات الجمعية اللينيانية" Linnean Transactions. وقد قام "الأستاذ المبجل هينسلو" Reverend Professor Henslow، بنشر قائمة تضم النباتات التى تم جمعها بواسطتى عند "جزر كيلينج" Keeling Islands، وقام "المبجل ج. م. بيركلى" Reverend J. M. Berkeley. بوصف النباتات اللازهرية(١) الخاصة بى.

سوف أكون سعيدا بالاعتراف بالمساعدة العظيمة التى قد تلقيتها، من العديد من علماء التاريخ الطبيعى الآخرين، فى هذا المضمار، وفى أعمالى الأخرى، ولكن لابد من السماح لى فى هذا المقام، بأن أقوم بتقديم أخلص تشكراتى إلى "المبجل الأستاذ هينسلو"، الذى عندما كنت طالبا دراسيا فى "كامبريدج"، كان أحد الموارد الرئيسية التى قامت بمنحى تذوقا للتاريخ الطبيعى، - والذى قام فى غضون مدة غيابى، بتولى أمر العناية بالمجموعات التى أرسلتها إلى الوطن، وقام

(١) النباتات اللازهرية: شعبة من النباتات ليس لها زهور أو بذور حقيقية - مثل السراخس والطحالب والأشنات Cryptogamic plants

عن طريق الرسائل المتبادلة معه بتوجيه مجهوداتى، - والذى منحنى منذ عودتى بمنحى لكل مساعدة يستطيع أكثر الأصدقاء كرما أن يقدمها.

تشارلس داروين

داون، بروملى، كنت

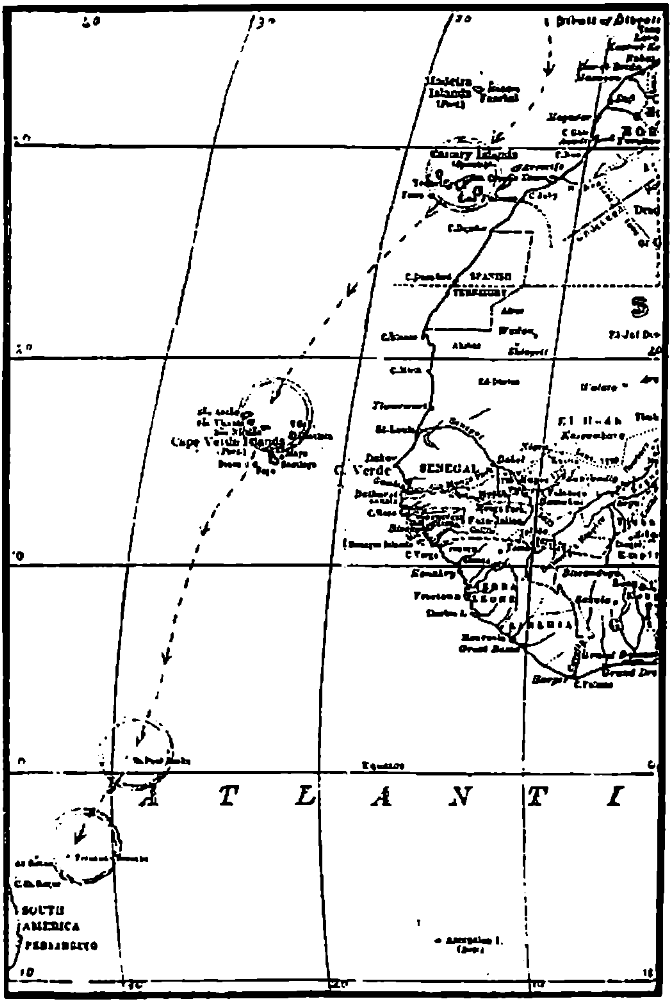
Down, Bromley, Kent

٩ يونية، ١٩٤٥

ملحوظة :

لابد لى من أن أقوم بانتهاز هذه الفرصة، لتقديم تشكراتى المخلصة إلى "السيد بانيوى" Mr. Bynoe، الجراح الخاص "بالبيجل"، لعنايته الحنونة إلى أقصى حد، التى قام بتقديمها لى، عندما كنت مريضا عند "ڤالپاريزو" Valparaiso.

الفصــل الأول



خريطة (٣): خط الإبحار فى المحيط الأطلسى

سانت چاجو – جزر الرأس الأخضر

St. Jago - Cape de Verd Islands

بورتوبرايا Porto Praya – ريبيرا جراندى Ribeira Grande – غبار جوى(1) مختلط بالنقاعيات(2) – سلوكيات(3) البزاقة البحرية(4) والحبار(5) – صخور سانت بول St. Paul Rocks ليست بركانية(6) – تكسيات(7) فريدة(8) – الحشرات(9) أول المستعمرين(10) للجزر – فرناندو نورونها Fernando Noronha – باهيا Bahia – صخور مصقولة(11) – سلوكيات السمكة ثنائية التشكيل(12) – طحالب(13) ونقاعيات أوقيانوسية(14) – مسببات البحر متغير الألوان(15).

---

(1) غبار جوى	Atomospheric dust
(2) نقاعيات: حيوينات تكثر فى نقاعات المادة العضوية	Infusoria
(3) سلوكيات	Habbits
(4) بزاقة بحرية	Sea-Slug
(5) الحبار = الصبيدج	Cuttle – Fish
(6) بركانى	Volcanic
(7) تكسيات = طبقات خارجية	Incrustations
(8) فريد	Singular
(9) حشرة	Insect
(10) مستعمر	Colonist
(11) مصقول	Burnished
(12) سمكة ثنائية التشكيل = منتفخة *	Diodon
(13) طحالب	Confervae
(14) أوقيانوس	Pelagric
(15) متغير الألوان	Discoloured

بعد أن اضطررنا إلى العودة مرتين بسبب الأنواء[١] الجنوبية الغربية الشديدة، أبحرت سفينة جلالة الملكة "البيجل"_ وهى سفينة ثنائية الصوارى[٢] مزودة بعشرة مدافع، بالإبحار تحت قيادة "القبطان فيتز روى، Captain Fitz Roy, R.N. بالبحرية الملكية[٣] من "ديفون پورت" Devonport فى السابع والعشرين من ديسمبر ١٨٣١. وكان الهدف من البعثة[٤] استكمال المعاينة الشاملة[٥] لپاتاجونيا Patagonia وأرض النار Tirra del fuego التى بدأت تحت إشراف القبطان كينج Captain King فى المدة من سنة ١٨٢٦ إلى سنة ١٨٣٠ ومسح شواطئ شيلى " Chile، و"پيرو" Peru، وبعض الجزر الموجودة بالمحيط الهادئ ، وإجراء سلسلة من القياسات الميقاتية[٦] حول العالم. ووصلنا فى السادس من يناير إلى "تينيريف" Teneriffe، لكننا منعنا من الإبرار[٧] تخوفا من احتمال جلب داء الكوليرا معنا. وفى صباح اليوم التالى شاهدنا الشمس ترتفع خلف خط الكفافى[٨] الجعد الخاص بجزيرة الكناريا الكبرى Grand Canary Island، وتضئ قمة[٩] "تينيريف بشكل مفاجئ "، بينما ظلت الأجزاء السفلى منها محجوبة بالسحب البيضاء[١٠] وكان ذلك واحدا من الأيام المبهجة الكثيرة، التى لا يمكن نسيانها على الإطلاق. وقمنا فى السادس عشر من يناير ١٨٣٢، بإلقاء المرساة[١١] فى برايا (Porto Praya) ميناء برايا ، فى "سانت چاجو" St. Jago، وهى الجزيرة الرئيسية فى أرخبيل[١٢] "الرأس الأخضر" Cape de Verd Archipelago.

---

(١) جمع، مفردها نوة — Gale

(٢) سفينة شراعية ثنائية الصوارى — Bri.g

(٣) البحرية الملكية — R.N. (Royal Navy) -

(٤) بعثة — Expedition

(٥) معاينة شاملة = مسح — Survey

(٦) ميقاتى = كرونوميترى — Chronometric

(٧) الإبرار = النزول إلى البر — Landing

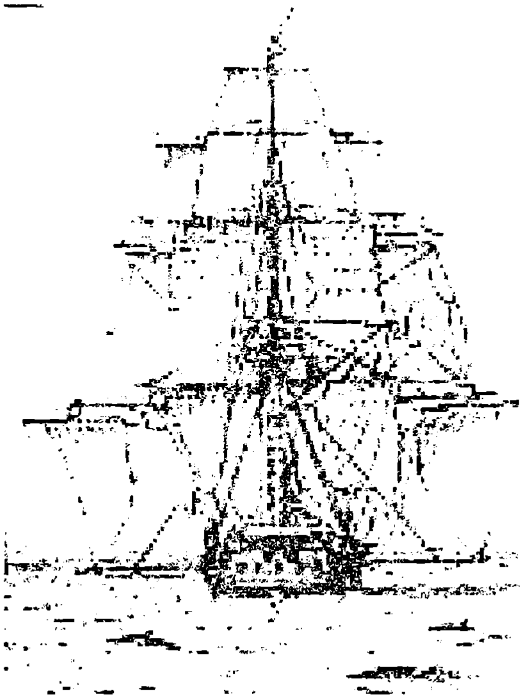
(٨) خط الكفافى — Outline

(٩) قمة — Peak

(١٠) السحب البيضاء (كالصوف المندوف) — Fleecy clouds

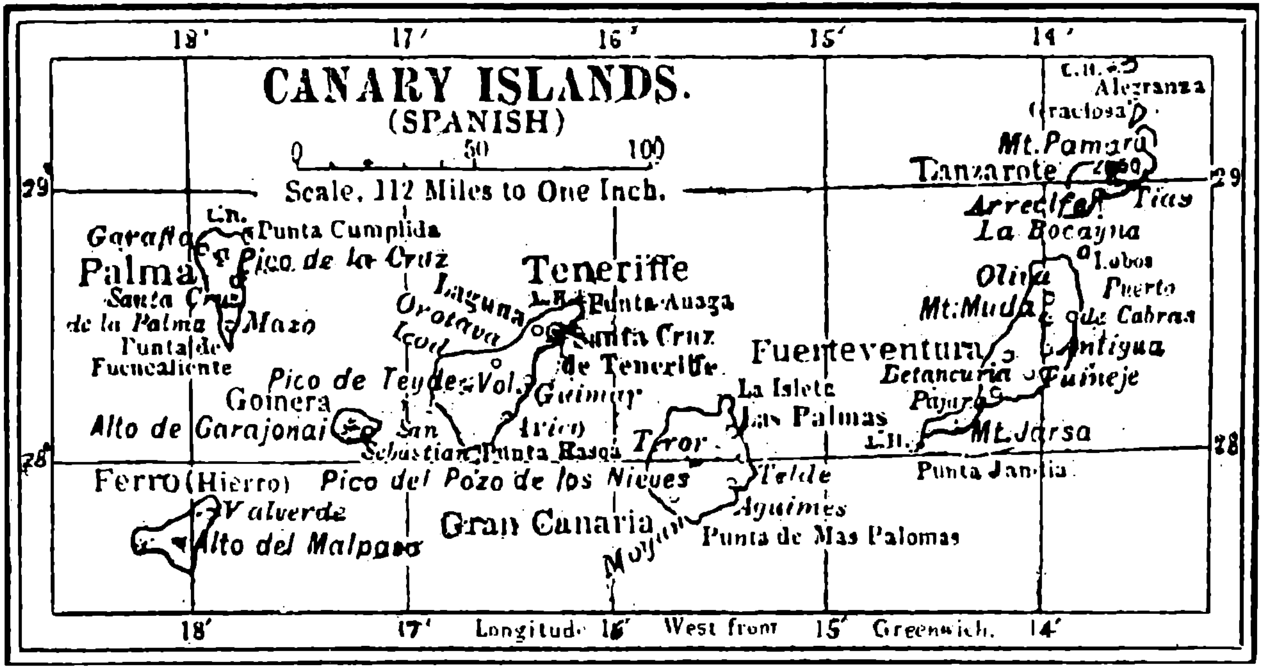
(١١) يلقى المرساة = يرسو = المرساة — Anchor

(١٢) أرخبيل: مجموعة متقاربة من الجزر — Archipelago.



لوحة (٦)

"البيجل" ناشرة كل أشرعتها (من المؤخرة)

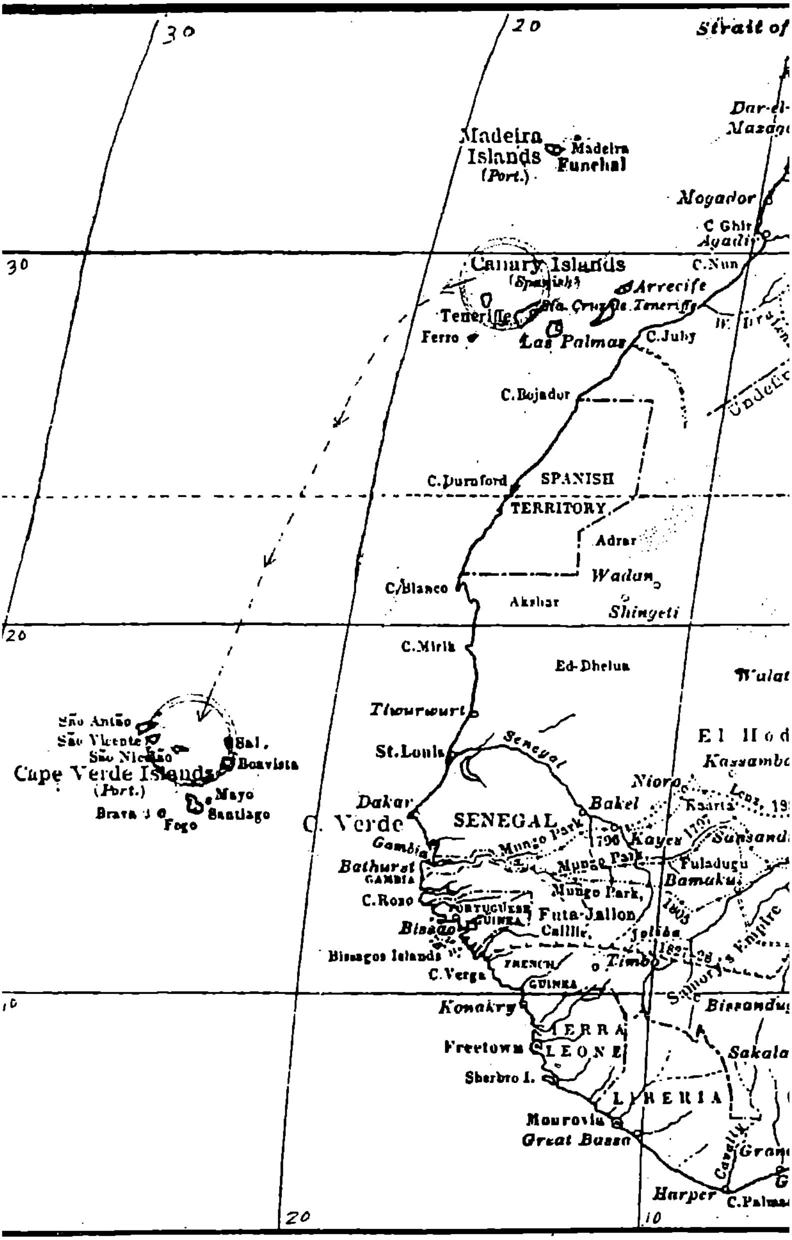


خريطة (٤): جزر الكناريا (مفصلة)

كانت المناطق المجاورة لميناء برايا" عند التطلع إليها من البحر تتسربل بمسحة مقفرة(١)، فقد جعلت النيران البركانية الخاصة بالعهد الماضى، والحرارة المحرقة(٢) الناتجة عن الشمس الاستوائية(٣) الأرضَ فى معظم الأماكن غير صالحة للحياة النباتية(٤). وكان القطر يرتفع بتدرجات متعاقبة، من سهل واسع مرتفع(٥) تتناثر(٦) فى ربوعه بعض التلال المخروطية(٧) مبتورة القمة(٨)، والأفق محدود بواسطة سلسلة غير منتظمة من الجبال الأكثر ارتفاعا(٩) ويصبح المنظر عند استيعابه من خلال الجو الغائم(١٠) الخاص بهذا المناخ(١١) ذا أهمية بالغة، إذا كان من الممكن بالفعل لأى شخص حديث القدوم من البحر، أن يبدأ فى السير على التو لأول مرة فى أيكة(١٢) من أشجار جوز الهند(١٣)، وأن يكون قادرا على الحكم على أى شىء سوى السعادة التى يشعر بها. ومن شأن الجزيرة بوجه عام أن تُعتبر غير مشوقة إلى حد كبير، لكن بالنسبة لأى شخص معتاد فقط على المنـــاظر الطبيعية(١٤) الإنجليزية، فـــإن جانب الحداثة(١٥) الخاص بأرض

---

(١) مقفر = مهجور — Desolate
(٢) محرق — Scorching
(٣) استوائى — Tropical
(٤) الحياة النباتية — Vegetation
(٥) سهل واسع مرتفع = نجد — Table - land
(٦) يتناثر فيه = يتخلله — Interpersed
(٧) مخروطى — Conical
(٨) مبتورة القمة — Truncated
(٩) مرتفع = شاهق — Lofty
(١٠) للجو الغائم — Hazy atmosphere
(١١) المناخ — Climate
(١٢) أيكة = حديقة — Grove
(١٣) شجرة جوز الهند — Cocoa-nut tree
(١٤) المناظر الطبيعية — Landscape
(١٥) حداثة = حديث — Novel

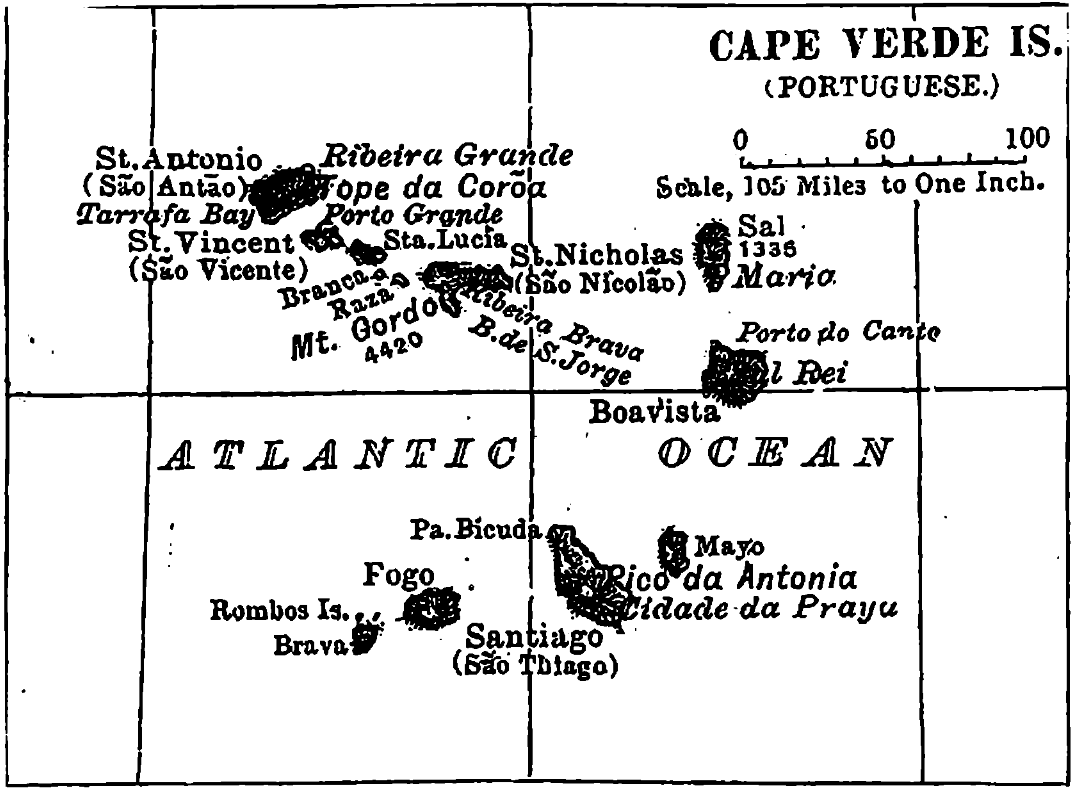


خريطة (٥): من جزر "الكناريا" إلى جزر "الرأس الأخضر"

مجدبة(١) تماماً كفيل بجعلها حائزة على عظمة، كان من الممكن للمزيد من المزروعات أن تقوم بإفسادها. ومن النادر أن يمكن اكتشاف ورقة شجرية خضراء واحدة فوق الأصقاع الواسعة من مسطحات الحمم البركانية(٢)، ورغم ذلك فإن قطعاناً من الماعز بالإضافة إلى قليل من الأبقار قد استطاعت استنباط(٣) وسيلة للبقاء على قيد الحياة(٤). وتمطر السماء بشكل نادر جدا، ولكن فى غضون جزء قصير من العام تسقط السيول(٥) الثقيلة، وبعدها مباشرة تنبثق النباتات الخفيفة من كل شق(٦). و سرعان ما تذبل، وتعيش الحيوانات على مثل هذا القش المتشكل بهذا الشكل الطبيعى. ولم تكن السماء قد أمطرت فى ذلك الوقت لمدة عام بأكمله. عندما اكتشفت الجزيرة كان الجوار المباشر لميناء بورتو مغطى بالأشجار [1]، وقد أدت الإبادة الطائشة لها- كما حدث فى سانت هيلينا St. Helena والبعض من جزر الكنارى Canary Islands- إلى الإجداب التام. أما الوديان العريضة مسطحة القيعان، التى يفيد الكثير منها أثناء القليل من الأيام فقط فى الموسم كمجار للمياه، فإنها كانت مغطاة بأجمات(٧) من الشجيرات(٨) غير المورقة. والعدد القليل من الكائنات الحية تقطن هذه الأودية، وأكثر الطيور شيوعاً هو طائر الصائد الملك(٩) الذى يجلس بشكل وديع(١٠) على أغصان بنبات زيت الخروع(١١)، ويندفع من هناك كالسهم (١٢)على حشرات الجندب(١٣) والسحالى(١٤). وهو متألق اللون، لكنه ليس على تلك الدرجة من الجمال المماثلة للأنواع الأوروبية، كما يوجد هناك أيضا اختلاف عريض فى طريقة طيرانه وسلوكياته وسكناه.

---

(١) مجدب — Sterile
(٢) الحمم البركانية — Lava
(٣) يستنبط وسيلة — Contrive
(٤) البقاء على قيد الحياة = الوجود — Exist
(٥) سيل — Torrent
(٦) شق — Crevice
(٧) أجمة = دغل — Thicket
(٨) شجيرة — Bush
(٩) طائر الصائد الملك (المتوج) • — KingFisher = Dacelo Iagoensis
(١٠) وديع = أليف — Tame
(١١) نبات زيت الخروع — Castor oil plant
(١٢) يندفع (ينقض) كالسهم — Dart
(١٣) الجندب = نطاط العشب = القبوط = جراد ضنيل — Grasshopper
(١٤) سحلية = حظاة — Lizard



خريطة (٦): جزر رأس الأخضر (مفصلة)

ذهبت فى أحد الأيام ومعى اثنان من الضباط على صهوات الجياد إلى "ريبيرا جراندى"(ريبيرا الكبرى)، وهى وادٍ يبعد بضعة أميال إلى الشرق من بورتو برايا. وحتى وصولنا إلى وادى سانت مارتن St. Martin، كانت الأرض تبدو فى مظهرها البنى المعتم المعتاد، لكن كان هناك غدير[١] صغير جدا من الماء، مما أوجدها مشاً منعشاً إلى أقصى حد من النباتات وافرة النماء[٢]. وفى غضون ساعة واحدة وصلنا إلى "ريبيرا الكبرى"، وأُصبنا بالدهشة لرؤية حصن ضخم وكاتدرائية[٣] متهدمين، فقد كانت تلك البلدة[٤] قبل أن يُطمر ميناؤها[٥]، هى المكان الأساسى الموجود فى الجزيرة، وهى ذات منظر يبعث الآن على الشعور بالانقباض[٦]، لكنه يمثل صورة رائعة[٧]. وعندما تعرفنا على قسيس[٨] أسود دليلاً، ورجلاً إسبانياً كان قد شارك فى حرب بشبه القارة[٩] على أساس أنه مترجم، قمنا بزيارة مجموعة من المبانى، كانت كنيسة عتيقة تمثل الجزء الأساسى فيها. ويتم فى هذا المكان دفن الحكام[١٠] والقواد العسكريين[١١] للجزيرة. وبعض شواهد الأضرحة[١٢] تسجل تواريخ ترجع إلى القرن السادس عشر [2].

---

(١) غدير = جدول — Rill

(٢) وافر النماء = مترف = خصب — Luxuriant

(٣) كاتدرائية = كنيسة رئيسية ضخمة — Cathedral

(٤) بلدة (أصغر من مدينة = City) — Town

(٥) ميناء = مرفأ — Harbour = Harbor

(٦) شعور بالانقباض — Melancholy

(٧) يمثل منظراً رائعاً — Picturesque

(٨) قسيس (ملتحق بالجيش أو البحرية) — Padre

(٩) حرب خاصة بشبه القارة — Peninsular war

(١٠) حاكم — Governer

(١١) قائد عسكرى — Captain – general

(١٢) شاهد ضريح — Tombstone

كانت زخارف[١] الشعارات[٢] هى الأشياء الوحيدة الموجودة فى هذا المكان المنعزل[٣]، و التى تذكرنا بأوروبا. وكانت الكنيسة أو المصلى تشكل جانبا واحدا من ساحة رباعية الزوايا[٤] تنمو فى وسطها أجمة ضخمة من أشجار الموز... وكان هناك مستشفى على جانب آخر، يحتوى على حوالى "الدستة" من النزلاء[٥] تعيسى المظهر.

عدنا إلى النزل لتناول عشائنا، وقام عدد له اعتباره من الرجال والنساء والأطفال، جميعهم سود مثل الكهرمان الأسود، بالتجمع لمراقبتنا، وكان رفاقنا فى غاية الابتهاج[٦]، وكل شيء قلناه أو فعله كان متبوعا بضحكاتهم القلبية. وقبل أن نغادر البلدة زرنا الكاتدرائية التي لم تبد على نفس الدرجة من الثراء مثل الكنيسة الصغيرة، ولكنها كانت تتفاخر بأرغن[٧] صغير، كان يُصدر صرخات غير متناسقة الألحان بشكل فريد. وأهدينا القس الأسود بضعة شلنات، وعندها قال الإسبانى بصراحة شديدة وهو يربت على رأسه، إنه يظن أن لونه لم يمثل الكثير من الاختلاف، وقمنا بعد ذلك إلى "بورتوبرايا" بأسرع ما فى استطاعة الجياد.

وذهبنا فى يوم آخر على متون الخيل إلى قرية "سانت دومينجو" St. Domingo الواقعة قرب مركز الجزيرة، وكان موجوداً على سهل صغير عبرناه، وكان القليل من أشجار السنط[٨] المقزمة[٩] موجوداً على سهل صغير عبرناه، وكانت

---

(١) زخارف — Ornaments
(٢) يحمل شعارا — Heraldic
(٣) منعزل — Retired
(٤) ساحة رباعية الزوايا — Quadrangle
(٥) نزيل — Immate
(٦) مبتهج — Merry
(٧) أرغن: آلة موسيقية — Organ
(٨) مقزم — Stunted
(٩) مقزم — Stunted

قمميا منحنية بطريقة فريدة بسبب الريح التجارية(١) المستمرة، إلى درجة أن بعضها كانت على زاوية قائمة مع جذوعها، وكان اتجاه فروعها بفروعها شماليا شرقيا مع شمالى أو جنوبيا غربيا مع غربى. ولابد أن تلك الدلالات الطبيعية كانت تشير إلى الاتجاه السائد(٢) لقوة الريح التجارية، وقد ترك الترحال أثراً بسيطاً على التربة الجرداء، إلى درجة أننا فقدنا هنا آثار مسيرتنا(٣)، واتبعنا الاتجاه إلى "فيونتيس" Fuentes، ولم نكتشف هذا إلى أن وصلنا إلى هناك، وسعدنا فيما بعد بهذا الخطأ، فإن "فيونتيس" قرية جميلة وبها مجرى مائى(٤) صغير، وبدا أن كل شيء فيها يزدهر بشكل جيد، مع مع استثناء ماكان متوقعا بالفعل إلى أقصى حد أن يكون عليها سكانها، ما كان من المتوقع إلى أقصى حد أن يكون عليه سكانها، فقد كان الأطفال السود العراة تماما، والذين يبدو عليهم البؤس(٥) الشديد، يحملون حزما كبيرة من حطب الوقود(٦)، يبلغ حجمها نصف حجم أجسادهم.

شاهدنا بالقرب من "فيونتيس" سربا(٧) ضخما من الدجاج الغينى(٨)، قد يصل إلى خمسين أو ستين. وكانت حذرة إلى أقصى حد، ولم يكن الاقتراب منها ممكنا، وعمدت إلى تفاديها، مثل طيور الحجل(٩)، فى يوم ممطر من شهر سبتمبر، وكانت تجرى ورءوسها مرفوعة(١٠)، وإذا حدثت مطاردتها تلجأ إلى الطيران على الفور.

---

(١) الريح التجارية: ريح تهب باستمرار نحو خط الاستواء — Trade-wind
(٢) سائد — Prevailing
(٣) آثار المسيرة — Track
(٤) مجرى (مائى) — Stream
(٥) بائس — Wretched
(٦) حطب الوقود — Firewood
(٧) سرب (طيور) — Flock
(٨) الدجاج الغينى * = الدجاج الحبشى = الغرغر — Guinea-fowl
(٩) طائر الحجل — Partridge
(١٠) يرفع (مثل الزناد) — Cock-up

كانت مناظر "سانت دومينجو" على درجة من الجمال الذى لا يمكن توقعه على الإطلاق، وكانت مختلفة بشكل تام عن الطابع الكئيب الخاص بباقى الجزيرة، فالقرية تقع فى قاع أحد الوديان، ومحاطة بحوائط شاهقة غير مستوية من الحمم البركانية الطباقية(١). وكانت الصخور السوداء تظهر تباينًا(٢) لافتاً للنظر إلى أقصى حد مع النباتات الزاهية الخضرة، التى تتتابع على ضفاف مجرى صغير من المياه الصافية. وتصادف أن كان هذا يوم عيد عظيم، وكانت القرية مزدحمة بالناس، وتخطينا فى طريق عودتنا مجموعة تبلغ حوالى العشرين من الفتيات السوداوات اليافعات، المكتسيات بملابس ذات ذوق ممتاز، وكانت جلودهن السوداء مع تيل ثلجى البياض، تبرز بشكل متغاير عن طريق العمائم(٣) والمحارم(٤) الكبيرة الملونة. وبمجرد أن اقتربنا منهن استدرن، وغطين الممشى بمحارمهن، صادحات بغناء أنشودة حماسية بنشاط شديد، وهن يمارسن دق الإيقاع الموسيقى(٥) بأيديهن على أرجلهن. وعندما ألقينا إليهن ببعض الـفِينتيمات(٦)، تلقينها بصرخات ضاحكة، وتركناهن وهـــن يرددن صوت أنشودتهن.

كان المنظر فى صباح أحد الأيام واضحا بشكل فريد، فالجبال البعيدة كانت تبرز بأكثر الخطوط الكفافية حدة على كومة(٧) ثقيلة من السحب ذات اللون الأزرق الداكن. وتبعا لهذا المنظر، وللحالات المماثلة فى "إنجلترا"، اعتقدت أن الهواء كان

---

(١) طباقى = مكون من طبقات — Stratified
(٢) تباين = تغاير — Contrast
(٣) جمع ، مفردها عمامة — Turban
(٤) جمع، مفردها محرمة = شال — Shawl
(٥) دق الإيقاع الموسيقى = الإيقاع — Beating time
(٦) فِينتيم: عملة محلية — Vintem
(٧) كومة — Bank

مشبعا بالرطوبة[١]، لكن تبين أن الأمر على العكس من ذلك بشكل تام، فإن مقياس الرطوبة[٢] أعطى اختلافا مقداره ٢٩,٦ درجة، فيما بين درجة حرارة الهواء والنقطة التى يتم عندها ترسيب الندى[٣]، وهذا الاختلاف كان يبلغ الضعف تقريبا لما شاهدته فى الصباح السابق. وكانت هذه الدرجة غير العادية من الجفاف الجوى متصاحبة مع ومضات[٤] مستمرة من البرق[٥]. وبناء على ذلك فإنها ليست حالة غير معتادة أن نجد درجة ملحوظة من الشفافية[٦] الهوائية، مع مثل تلك الحالة من الجو.

كان الجو فى العادة غائما، وهذا بسبب تساقط غبار دقيق لا يمكن تحسسه، والذى تبين أنه قد أضر بشكل بسيط بالأجهزة الفلكية[٧]. وكنت قد قمت فى صباح اليوم السابق لإلقاء المرساة فى "ميناء پرايا" بجمع عينة صغيرة من هذا الغبار الدقيق بنى اللون، الذى يبدو أنه رشح[٨] من الريح، بواسطة النسيج الشاشى[٩] لدليل اتجاه الريح[١٠]، الموجود على قمة السارى الرئيسى[١١]. وكان السيد لايل Mr. Lyell قد أعطانى أيضا أربع لفافات مليئة بالغبار الذى سقط على سفينة، كانت

---

(١) رطوبة Moisture

(٢) مقياس الرطوبة = المرطاب Hygrometer

(٣) ندى Dew

(٤) ومضة Flash

(٥) برق Lightning

(٦) شفافية Transparency

(٧) فلكى Astronomical

(٨) يرشح Filter

(٩) النسيج الشاشى = الشاش Gauze

(١٠) دليل اتجاه الريح Vane

(١١) قمة السارى الرئيسى Masthead

تبعد بضع مئات من الأميال إلى الشمال من تلك الجزر. وقد وجد الأستاذ إيهرينبرج Prof. Ehrenberg [3] أن هذا الغبار يتكون جزء كبير منه من نقاعيات لها دراع[1] سيليكونية[2]، ومن أنسجة[3] سيليكونية نباتية. وبفحص اللفافات الخمس التى قمت بإرسالها إليه، تأكد من وجود ما لا يقل عن سبعة وستين شكلا متعضيا[4] مختلفا! وكانت النقاعيات، باستثناء نوعين بحريين، من المستوطنات للمياه العذبة. ولقد عثرت على ما لا يقل عن خمسة عشر تقريرا مختلفاً عن غبار ساقط على مراكب[5]، كانت بعيدة فى غياهب المحيط الأطلسى. ونتيجة لاتجاه الريح فى وقت سقوطه، ولأنه يسقط دائما فى غضون تلك الشهور المعلوم فيها هبوب رياح السموم[6]، المعروف عنها أنها تقوم برفع سحابات من الغبار عاليا فى الجو، فمن الممكن لنا أن نشعر بشكل مؤكد، أنه جميعه يأتى من إفريقيا. ومع ذلك، فمن الفريد أنه على الرغم من أن "الأستاذ إيهرينبرج" يعرف الكثير من أنواع النقاعيات الخاصة بإفريقيا فقط، فإنه لم يجد أيًا منها فى الغبار الذى أرسلته إليه. وعلى الجانب الآخر فإنه عثر فيه إلى الآن على نوعين من الأنواع التى يعلم أنها تعيش فقط فى أمريكا الجنوبية. وهذا الغبار يسقط بكميات تكفى لتلويث كل شىء موجود على سطح السفينة، ويتسبب فى الأذى لعيون الناس، وقد وصل الأمر إلى أن سفناً جنحت[7] على الشواطئ نتيجة لإعتـــام الجو[8]. وكثيرا ما سقط على سفن[9] كانت

---

(١) جمع، مفردها درينة = غلاف واقٍ — Shield

(٢) سيليكونى = من السيليكا — Siliceous

(٣) جمع، مفردها نسيج — Tissue

(٤) متعضٍ — Organic

(٥) مركب — Vessel

(٦) رياح السموم*: ريح جافة محملة بالغبار، تهب موسميا على ساحل غربى إفريقيا السموم — Harmattan

(٧) تجنح (السفينة) — Run on

(٨) الجو — Atmosphere

(٩) جمع مفردها سفينة — Ship

على بُعد مئات عديدة من الأميال، وقد تصل إلى بُعد أكثر من ألف ميل عن ساحل إفريقيا، وعند مواقع تبعد ألفاً وستمائة ميل، فى أى اتجاه شمالى أو جنوبى. وقد أصبت بدهشة شديدة، للعثور فى بعض الغبار – الذى تم جمعه من على مركب يبعد ثلاثمائة ميل عن الأرض – على جسيمات(١) دقيقة من الحجر(٢)، تتعدى واحداً على الألف من البوصة المربعة، مختلطة مع مادة أكثر نعومة(٣). وبعد معرفة هذه الحقيقة فلا داعى لأى شخص أن يشعر بالمباغتة من انتشار البويغات(٤) الأخف فى الوزن والأصغر فى الحجم، الخاصة بالنباتات اللا زهرية(٥).

تود الطبقات الأرضية الخاصة بتلك الجزيرة أكثر الأجزاء إثارة للاهتمام فى تاريخها الطبيعى، فعند الدخول إلى المرفأ من الممكن رؤية شريط من أرض بيضاء أفقية بشكل مثالى فى مواجهة الجرف(٦) البحرى، تجرى لبضعة أميال على طول الساحل، وعلى ارتفاع يبلغ خمسة وأربعين قدما فوق مستوى سطح البحر. وعند فحص هذه الطبقة(٧) البيضاء وجد أنها تتكون من مادة كلسية(٨)، تحتوى على عديد من القواقع المطمورة، معظمها أو كلها موجود على قيد الحياة الآن، على الساحل المجاور. وهذه الأرض مستقرة فوق صخور بركانية عتيقة، وقد غُطيت بسيل من البازلت(٩)، الذى لابد أنه قد تدفق إلى البحر عندما كان القاع الأبيض

---

(١) جمع، مفردها جسيم — Particle

(٢) حجر — Stone

(٣) ناعم — Fine

(٤) بويغة: مصغر البوغة Spore = البذرة الجرثومية — Sporule

(٥) النباتات اللازهرية: شعبة من النباتات ليس لها زهور أو بذور حقيقية، مثل السراخس والطحالب والأشنة — Cryptogamic (Plants)

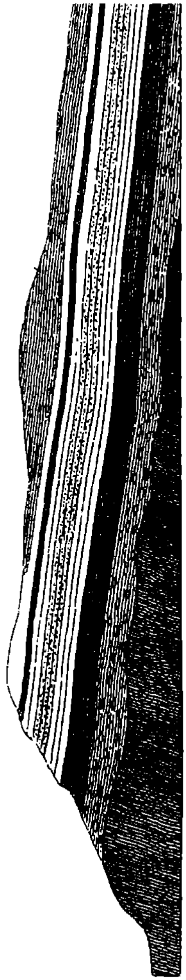
(٦) جرف: منحدر صخرى شاهق (على شاطئ البحر) — Cliff

(٧) طبقة — Stratum (Pl. Strata)

(٨) كلسى = جيرى — Calcareous

(٩) البازلت: حجر قاسٍ داكن بركانى الأصل — Basalt

الصدفى مستقرا على القـــاع. ومن المثير للاهتمـــام القيـــام بتتبع التغيرات، التى نتجت عن طريق حرارة الحمم البركـــانية، المتراكمة فوق الكتلـــة سهلـــة



لوحة (٧)

راقة أرضية بيضاء – جزر الرأس الأخضر

التفتت[١]، والتى تم تحولت فى بعض الأجزاء إلى حجر كلسى[٢] متبلور[٣]، وفى أجزاء أخرى إلى حجر مرقط مدمج[٤]. وقد تحولت المواضع التى اكتنفت الكلس، فيها الشظايا[٥] الجفائية[٦] فى سطح القاع أسفل المجرى، إلى مجموعات من الألياف[٧] المتشعبة[٨]، المماثلة للأراجونيت[٩]. وترتفع القيعان الخاصة بالحمم البركانية فى شكل مسطحات متعاقبة، تنحدر برقة تجاه الداخل، حيث قامت الفيضانات[١٠] من الأحجار المنصهرة. وأعتقد أنه لم يثبت فى غضون الأزمان التاريخية حدوث أية علامات خاصة بنشاط بركانى فى أى جزء من "سانت جاجو". ومن غير المستطاع إلا نادرا اكتشاف الشكل الخاص بأى من الفوهات البركانية الرمادية[١١] الموجودة على قمم التلال الحمراء العديدة المكونة من الرماد[١٢]، إلا أنه من الممكن تمييز المجارى الأكثر حداثة، الموجودة على الساحل، والتى تشكل خطوطا من الجروف ذوات الارتفاع الأقل، لكنها تمتد إلى الخارج، متقدمة عن تلك التابعة للسلسلة الأكثر قدما. وبهذا الشكل، فإن ارتفاع الجروف يقدم مقياسا بدائيا لعمر المجارى.

---

(١) سهل التفتيت = هش — Friable
(٢) حجر كلسى = حجر جيرى — Limestone
(٣) متبلور — Crystalline
(٤) مدمج — Compact
(٥) شظايا — Fragments
(٦) جفائى: الخبث المتخلف عن إنصهار المواد — Scoriaceous
(٧) ألياف — Fibres
(٨) متشعب - متشعع - شعاعى — Radiated
(٩) الأراجونيت # — Arragonite
(١٠) الفيضان - الطوفان — Deluge
(١١) المؤلف من الرماد - الرمادى — Cindery
(١٢) المؤلف من الرماد - الرمادى — Cindery

بصورة هوَّاية في غضون مكوثنا راقبتُ سـلوكيات بـبعض الحيوانـات البحرية، ويوجد هناك تطور شكلي[١] كبير بشكل شائع جدا. فهذه البزاقـة البحريـة[٢]، تبلغ حوالى خمس بوصات فى الطول، وهى ذات لـون مـصفر داكـن معـرق بالأرجوانى. وعلى كل جانب من السطح السفلى أو القدم يوجد غشاء[٣] عـريض، يبدو فى بعض الأحيان أنه يعمل بصورة هوَّاية[٤]، بتسببه فى سريان تيار من الماء فوق الخياشيم[٥] أو الرئات الظهرية[٦]. وهى تغتذى على الأعشاب البحرية الرقيقة التى تنمو فيما بين الأحجار، والموجودة فى المياه الموحلة أو الضحلة، وقد وجـد فى معدتها عديد من الحصى الصغير مثل الموجود فى قانصة[٧] خاصة بأى طائر. وعندما تُزعج هذه البزاقة فإنها تُطلق[٨] سائلاً شديد الصفاء، لونه أحمر يميل إلـى الأرجوانى، يصبغ الماء لمسافة قدم حولها. وبجانب تلك الوسيلة من الدفاع، فهناك إفراز[٩] لاذع[١٠] ينتشر فوق جسدها، ويتسبب فى إحساس لاسع[١١] حـاد، مماثـل لذلك الذى يفرزه عن الفيزاليا[١٢] أو رجل الحرب البرتغالى[١٣].

---

(١) تطور شكلى * — Aplasia
(٢) بزاقة بحرية — Sea-slug
(٣) غشاء — Membrane
(٤) هوَّاية= مروحة تهوية — Ventilator
(٥) خياشيم — Branchiae
(٦) ظهرى — Dorsal
(٧) قانصة: جزء من الجهازالهضمى للطائر ولبعض الأسماك — Gizzard
(٨) يطلق = يبعث — Emit
(٩) إفراز — Secretion
(١٠) لاذع — Acrid
(١١) لاسع — Stinging
(١٢) الفيزاليا # — Physalia
(١٣) رجل الحرب البرتغالى*: من الإبابيات — Portuguese man-of-war

كنت مهتما بشكل كبير فى مناسبات عديدة بمراقبة سلوكيات أحد الأخطبوطات[١] أو الحبارات[٢]، ورغم شيوعها فى برك الماء التى يتركها الجَزْر المنسحب، لم يكن من السهل الإمساك بها؛ فإنها تستطيع بأزرعها الطويلة ومماصاتها[٣]، سحب أجسادها داخل شقوق غاية فى الضيق. وعندما تتثبت بهذا الشكل، فإن الأمر يحتاج إلى قوة عظيمة لنزعها. وتنطلق فى أحيان أخرى فى اتجاه مؤخرتها بسرعة السهم، من أحد جوانب البركة إلى جانب آخر، وتغير فى اللحظة نفسها لون الماء، بحبر لونه بنى كستنائى داكن. وتفلت تلك الحيوانات أيضا من الاكتشاف بقدرة تفوق المعتاد من مماثلة الحرباء[٤] فى تغيير لونها، فيبدو أنها تغير مسحاتها اللونية[٥] وفقا للأرض التى تمر عليها؛ فعند تواجدها فى مياه عميقة تكون درجتها اللونية[٦] العامة أرجوانيه تميل للبنى[٧]، ولكن عند وضعها على البر أو فى مياه ضحلة فإن هذه المسحة الداكنة، تتغير إلى مسحة من الأخضر المصفر[٨]. و يكون اللون عند فحصه بشكل أكثر دقة رماديا فرنسيا[٩]، مع عديد من النقاط الدقيقة ذات اللون الأصفر الزاهى[١٠]. والأول من تلك الألوان يكون متغايرا فى شدته، أما الآخر فيختفى تماما ويعود للظهور مرة أخرى بشكل متعاقب. وتلك التغيرات تحدث بطريقة تجعل

---

(١) جمع، مفردها الأخطبوط = ثمانى الأقدام * Octopus

(٢) حبار = صبيدج Cuttle-fish

(٣) مماص Sucker

(٤) حرباء Chameleon

(٥) مسحة لونية Tint

(٦) درجة لونية Shade

(٧) أرجوانى يميل للبنى Brownish purple

(٨) لون أخضر مصفر Yellowish green

(٩) لون رمادى فرنسى French grey

(١٠) زاهى Bright

سحابات تختلف فى المسحات اللونية فيما بين الأحمر الياقوتى(١) والبنى الكستنائى(٢)[4] تمر بشكل مستمر على الجسم. وأى جزء يتعرض لصدمة بسيطة من التيار الجلفانى يصبح أسود اللون تقريبا. ويمكن إحداث تأثير مماثل، لكن بدرجة أقل، عن طريق خدش(٣) الجلد بواسطة إبرة. ويقال إن تلك السحابات أوكما يمكن تسميتها التوردات(٤) تنتج، عن طريق الانبساط والانقباض المتناوب لأوعية دموية دقيقة، تحتوى على سوائل متنوعة التلوين [5].

يستعرض هذا الحبار قدرته المماثلة للحرباء، سواء فى أثناء السباحة، أو فى أثناء البقاء عند القاع بدون حركة. لقد طرقت بشدة من المهارات(٥) المتنوعة للإفلات من الاكتشاف، التى يلجأ إليها أحد الأفراد منها و يبدو أنه كان على إدراك تام بأننى أراقبه، فإنه كان يظل لبعض الوقت دون حركة، ثم يتقدم بعد ذلك بالتقدم خلسة(٦) لمسافة بوصة أو بوصتين، مثل القطة التى تتعقب جرذا(٧)، فى بعض الأحيان يغير لونه، ويستمر بهذا الشكل إلى أن يبلغ جزءا أكبر فى العمق، وعندئذ يندفع مبتعدا كالسهم، مخلفا وراءه نيلا(٨) معتما(٩) من الحبر، لإخفاء الجحر الذى يغوص بداخله. حدث أثناء تطلعى إلى الحيوانات البحرية، ورأسى على ارتفاع حوالى القدمين فوق مستوى الشاطئ(١٠) الصخرى، أن رُحب بى لأكثر من مرة، عن طريق نفثة(١١) من

---

(١) اللون الأحمر الياقوتى: يتراوح ما بين البنفسجى الخفيف والأرجوانى المعتدل — Hyacinth red

(٢) لون بنى كستنائى — Chestnut-brown

(٣) يخدش — Scratch

(٤) تورد (أو احمرار السطح) — Blush

(٥) مهارة — Art

(٦) خلسة = تسلل — Stealthily

(٧) جرذ (أما فأر = Rat) — Mouse

(٨) نيل — Train

(٩) معتم — Dusky

(١٠) شاطئ (أما الساحل = Coast) — Shore

(١١) نفثة (من الماء أو الهواء) — Jet

الماء مصحوبة بصوت صريرى[١] بسيط. ولم يكن فى استطاعتى فى أول الأمر أن أفكر فى كنهه لكننى اكتشفت فيما بعد أن هذا الحبار، على الرغم من اختفائه فى أحد الجحور، فإنه كان يقودنى بهذا الشكل فى كثير من الأحيان إلى اكتشاف مكانه. ولا شك أن لديه القدرة على نفث الماء، وقد بدا لى أنه يستطيع بشكل مؤكد التصويب جيداً بتوجيه الأنبوبة[٢] أو المثعب[٣] الموجود على الجانب السفلى من جسمه. ونتيجة للصعوبة التى تلاقيها تلك الحيوانات، فى حمل رءوسها، فإنها لا تستطيع الزحف[٤] بسهولة عندما توضع على الأرض. ولقد لاحظت أن واحدا منها، احتفظت به فى قمرتى، كان له وميض فسفورى[٥] بسيط فى الظلام.

صخور سانت بول" St. Paul's Rocks:

قمنا فى أثناء عبورنا المحيط الأطلسى بالطواف[٦] فى صباح السادس عشر من فبراير بالقرب من جزيرة سانت بول. وهذه المجموعة[٧] من الصخور تقع عند درجة "صفر" و٥٨ ثانية من خطوط العرض الشمالية، و٢٩ درجة و١٥ ثانية من خطوط الطول الغربية. وهى تبعد ٥٤٠ ميلا عن الساحل الأمريكى، و٣٥٠ ميلا عن جزيرة "فيرناندو نورونها" Fernando Noronha. وأعلى نقطة فيها ترتفع خمسة عشر قدما فقط فوق مستوى سطح البحر، ويبلغ محيطها بأكمله أقل من ثلاثة أرباع الميل، وهذه البقعة الضئيلة ترتفع بشكل مفاجئ من أعماق المحيط[٨].

---

(١) صوت صريرى Grating (noise)
(٢) أنبوبة Tube
(٣) مثعب -سيفون Siphon
(٤) يزحف Crawl
(٥) وميض فسفورى * Phosphorescenice
(٦) يطوف Hove-to
(٧) مجموعة = عنقود Cluster
(٨) محيط = أوقيانوس Ocean

وتركيبها المعدنى[١] ليس بسيطا، فإن الصخر فى بعض الأجزاء مكون من أحجار الشرت[٢]، وفى أجزاء أخرى يكون ذا طبيعة فلسـپارية[٣]، ويتضمن عروقاً نحيفة من حجر الحية[٤]. وإنها لحقيقة جديرة بالانتباه أن جميع الجزر الصغيرة الكثيرة التى تقع بعيدا عن أى قارة، الموجودة فى المحيط الهادى أو الهندى أو الأطلسى، باستثناء "جزر السيكيليس" Seychelles، وهذه البقعة الصخرية الصغيرة، تتألف حسب اعتقادى إما من المرجانيات أو مواد الانفجارات البركانية[٥]. ومن الواضح أن الطبيعة البركانية لتلك الجزر الأوقيانوسية هى امتداد لما تحتها، ونتيجة لتلك الأسباب نفسها سواء كانت كيميائية أو آلية، فإن الأكثرية العظمى من البراكين النشطة فى الوقت الحالى، تقع إما بالقرب من السواحل البحرية، أو الجزر فى وسط البحر.

تبدو "صخور سانت بول" من بعيد ذات لون أبيض بشكل متألق، وهذا فى جزء منه، نتيجة الروث[٦] حشد هائل من الطيور البحرية[٧]، وفى جزء آخر نتيجة تغطيتها بمادة صلبة صقيلة[٨]، لها لمعان لؤلؤى[٩]، متحدة بشكل أكيد بالسطح الخاص بالصخور. وعند فحصها بعدسة، وجد أنها تتكون من طبقات عديدة متناهية فى النحافة، وأن سمكها الكلى يبلغ حوالى عُشر البوصة. وهى تحتوى على كثير من المواد الحيوانية، ولا شك أنها نشأت

---

(١) معدنى Mineralogical

(٢) صخر صوانى غير نقى Chert

(٣) فلسپارى: سيليكات الألومنيوم Felspathic

(٤) صخر أخضر اللون عادة، مرقط أحيانا كجلد الأفعى Serpentine

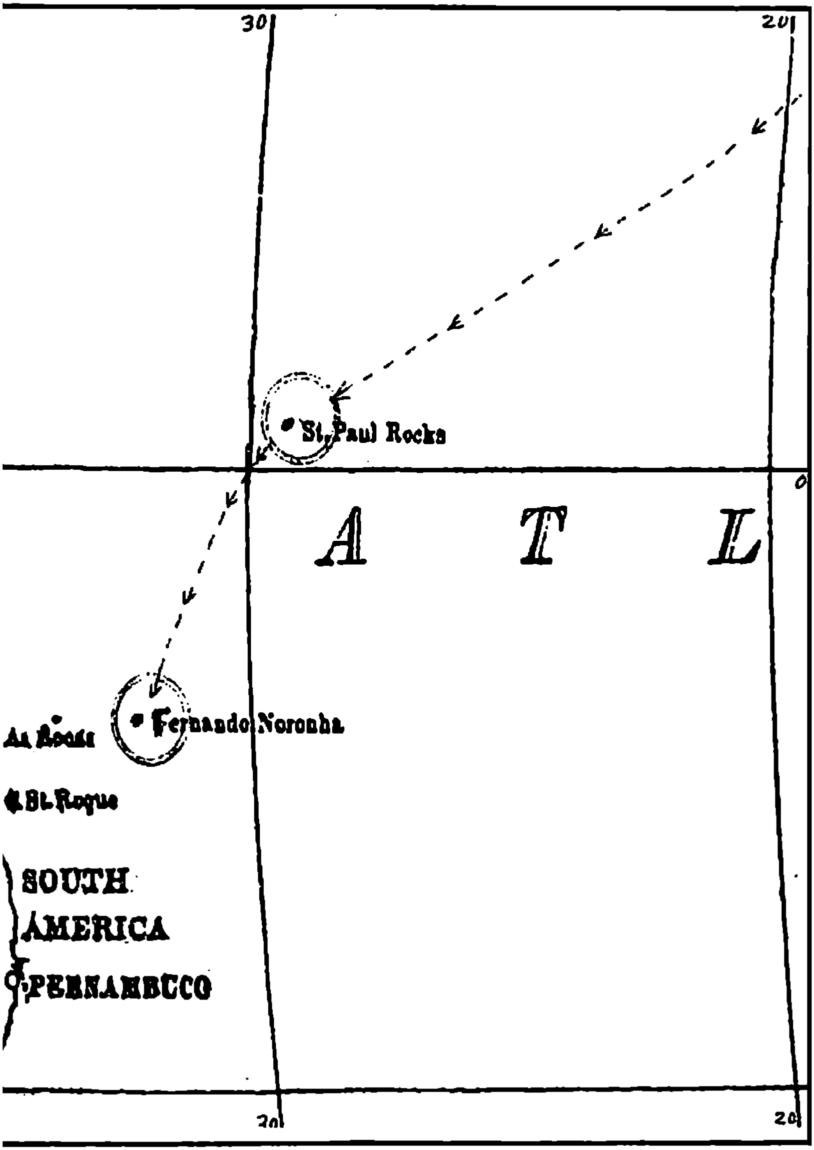
(٥) انفجار (بركانى) Eruption

(٦) روث Dung

(٧) طيور بحرية Seafowl

(٨) صقيل Glossy

(٩) لؤلؤى Pearly



خريطة (٧): إلى "صخور سانت بول" ثم "فيرناندو نورونها"

نتيجة لمفعول المطر أو الرذاذ[١] على روث الطيور. ولقد عثرت تحت بعض الكتل الصغيرة من سماد ذرق الطيور البحرية[٢]، عند جزيرة "أسينشون" Ascension وعند جزر "أبروليوس" Abrolhos، على بعض معين من أجسام الهوابط الكلسية[٣] المتفرعة، والتى يبدو أنها تكونت بالطريقة نفسها المماثلة للتغطية البيضاء النحيفة الموجودة على هذه الصخور. وكانت تلك الأجسام المتفرعة، مماثلة بصورة مؤكدة جدا فى المظهر العام للبعض المعين من عديمات المسام[٤]، (وهى فصيلة من النباتات البحرية الكلسية الصلبة)، إلى درجة أننى عندما كنت أنظر بشكل متسرع إلى مجموعتى لا أتبين الاختلاف بينها. وتتمتع النهايات الكروية[٥] للفروع بملمس[٦] لؤلؤى، مماثل لميناء[٧] الأسنان، لكنها غاية فى الصلابة، إلى درجة تصل إلى خدش اللوح الزجاجى. ويعن لى فى هذا الموضع أن أذكر أنه يوجد على جزء من شاطئ خاص بجزيرة "أسينشون"، مغطى بتجمع هائل من الرمال المحارية، غلاف[٨] مترسب عن مياه البحر على الصخور التى تظهر عند موجات الجزر[٩]، يماثل ما عُرض فى الرواسم الخشبية[١٠] للبعض المعين من النباتات اللا زهرية (نبات حشيشة الكبد الشائع)[١١]، والتى كثيرا ما تشاهد على الحوائط الرطبة[١٢].

---

(١) رذاذ — Spray

(٢) سماد ذرق الطيور البحرية — Guano

(٣) هوابط كلسية — Stalactitic

(٤) عديمات المسام * (نباتات بحرية) — Mulliporae

(٥) كروي — Globular

(٦) ملمس — Texture

(٧) مادة الميناء — Enamel

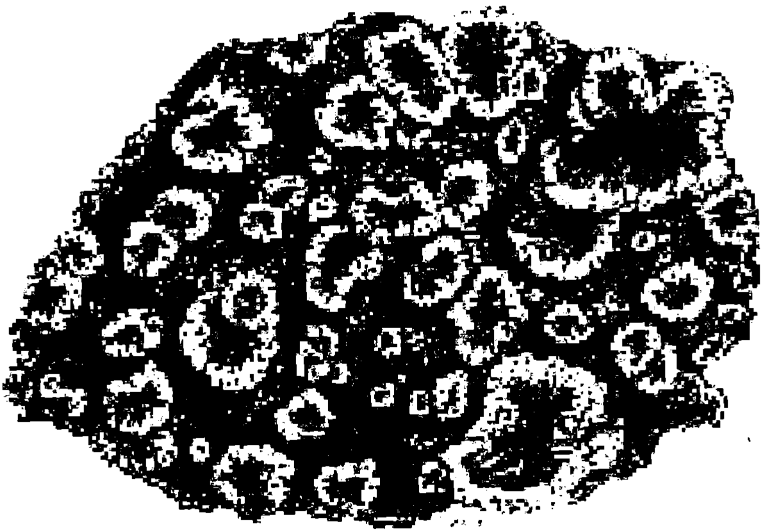
(٨) غلاف = تلبيس — Incrustation

(٩) له علاقة بموجات المد والجزر — Tidal

(١٠) روسم خشبى — Woodcut

(١١) نبات حشيشة الكبد الشائع — Marchantiae = Common liverwort

(١٢) رطب — Damp



لوحة (٨)

قشرة من الرمل الصدفى فى "صخور سانت بول"

ويكون سطح السعف أو الأوراق النباتية[١] مصقولا بشكل جميل، وتلك الأجزاء التى تتشكل فى الأماكن المعرضة للضوء بشكل كامل، تكون ذات لون أسود فاحم[٢]، ولكن تلك المظللة تحت الحواف[٣] تكون رمادية اللون فقط. وقد قمت بعرض نماذج من تلك التكسيات على العديد من العلماء فى طبقات الأرض، وظنوا كلهم أنها كانت ذات أصل بركانى[٤] أو نارى[٥]، فإنها فى صلابتها وشفافيتها[٦] وفى صقلها، تتساوى مع تلك التى تعتمد أدق قوقعة زيتونية[٧]. ويظهر فى الرائحة الرديئة المنبعثة منها وفقدانها للون تحت تأثير أنبوبة توجيه الحرارة[٨] تماثل أكيد مع القواقع البحرية[٩] الحية. والأكثر من ذلك، فإنه من المعروف فى القواقع البحرية، أن الأجزاء المغطاة والمظللة بشكل اعتيادى بالدثار[١٠] الحيوانى، تكون ذات لون أكثر شحوبا[١١] عن تلك المعرضة للضوء، بنفس الشكل الموجود بالضبط فى تلك التكسيات. وعندما نتذكر أن الكلس إما فى صورة فوسفات[١٢] أو كربونات[١٣]، يدخل فى تركيب الأجزاء الصلبة، مثل العظام والأصداف لجميع الحيوانات الحية، فإنها لحقيقة وظائفية[١٤] مشوقة [6] أن نعثر على مواد أكثر صلابة من مادة ميناء الأسنان، وأسطح ملونة مصقولة بشكل جيد

---

(١) سعفة النخل = ورقة السرخس — Frond

(٢) فاحم (السواد) — Jet (black)

(٣) جمع، مفرده حافة — Ledge

(٤) بركانى — Volcanic

(٥) نارى — Igneous

(٦) شفافية — Translucency

(٧) قوقعة زيتونية * — Oliva -shell

(٨) أنبوبة توجيه الحرارة = البورى — Blowpipe

(٩) قواقع بحرية — Sea-shells

(١٠) دثار = عباءة — Mantle

(١١) لون شاحب = باهت = فاتح — Pale (colour)

(١٢) فوسفات — Phosphate

(١٣) كربونات — Carbonate

(١٤) وظائفى — Physiological

مثل تلك الخاصة بأى فوقعة جديدة، قد تشكلت[١] من خلال وسائل غير عضوية[٢] من مواد عضوية ميتة، وتحاكى[٣] أيضا فى الشكل بعض المنتجات الزراعية المتدنية المستوى.

لوحة (٩) طحالب أوقيانوسية

عثرنا فوق "صخور سانت بول" على صنفين[٤] فقط من الطيور، وهما المغفل[٥] والأبله[٦]. والأول هو نوع من الأطيش[٧]، والآخر من طيور الخرشنة[٨]. وكلاهما ذو نزعة[٩] أليفة[١٠] وغبية[١١]، وغير معتادين بالمرة على الزائرين، إلى درجة أنه كان بإمكانى قتل أى عدد منها بمطرقتى الجيولوجية. وتضع طيور المغفل بيضها على الصخر العارى، لكن طائر الخرشنة يصنع عشاً غاية فى البساطة باستخدام الأعشاب البحرية. وكانت توضع بجانب الكثير من

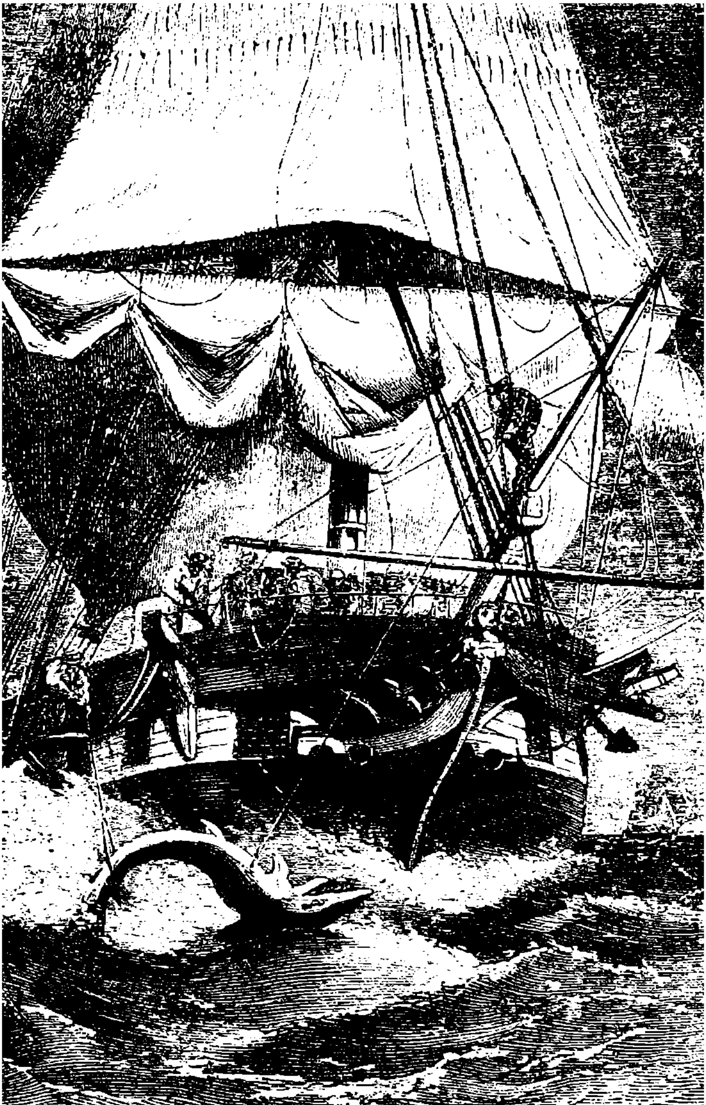
---

(١) يعيد تشكيل Reform
(٢) غير عضوى = غير متعضٍ Inorganic
(٣) يحاكى = يقلد Mocking
(٤) صنف Kind
(٥) طائر المغفل (طائر بحرى مشهور بالبلاهة) Booby
(٦) طائر الأبله (طائر بحرى يظهر من اللامبالاة بالإنسان ما يجعله يبدو أحمق أو أبله) Noddy
(٧) طائر الأطيش: طائر بحرى Gannet
(٨) طائر الخرشنة: طائر مائى شبيه بالنورس Tern
(٩) نزعة = ميل Disposition
(١٠) أليف Tame
(١١) غبى Stupid

تلك الأعشاش سمكة طائرة[١] صغيرة، وأعتقد أن الطائر الذكر كان يجلبها من أجل شريكته. وكان من المسلى مراقبة مدى السرعة التى يسرق بها سلطعون[٢] ضخم ونشيط (الطماع)[٣]، يقطن فى الشقوق الصخرية، السمكة الموجودة بجانب العش، بمجرد أن أزعاجنا الطيور الأبوية. وقد أخبرنى "السير و. سيموندس" Sir W. Symonds، وهو أحد الأفراد القلائل الذين وضعوا أقدامهم هنا، بأنه شاهد السلطعونات وهى تجر الطيور اليافعة، وتخرجها من أعشاشها، وتلتهمها. ولا ينمو أى نبات على الإطلاق، حتى الأشنات[٤]، على هذه الجزيرة الصغيرة[٥]، إلا أنها مسكونة بالعديد من الحشرات والعناكب[٦]. وأعتقد أن القائمة التالية تتضمن بشكل كامل جميع أنواع التجمع الحيوانى[٧] الأرضى[٨] الموجودة هناك: إحدى الذبابات[٩] (الذبابة الشمامة)[١٠] التى تعيش على طائر المغفل، وقرادة[١١] التى لابد أنها قد جاءت هنا طفيلية[١٢] على الطيور، وعثة[١٣] ضئيلة بنية اللون تابعة للطبقة[١٤] التى تتغذى على الريش[١٥]، وخنفساء[١٦]

---

(١) سمكة طائرة	Flying – fish
(٢) سلطعون = سرطان	Crab
(٣) الطماع * (سلطعون ضخم)	Graspus
(٤) الأشنة = حشيشة البحر	Lichen
(٥) جزيرة صغيرة	Islet
(٦) عنكبوت	Spider
(٧) التجمع الحيوانى	Fauna
(٨) أرضى = برى	Terrestrial
(٩) ذبابة	Fly
(١٠) الذبابة الشمامة *	Olfersia
(١١) قرادة	Tick
(١٢) طفيلى	Parasite
(١٣) عثة	Moth
(١٤) طبقة (من ضمن التصنيف الأحيائى)	Genus
(١٥) الريش	Feathers
(١٦) خنفساء	Beetle



لوحة (١٠)
صيد سمكة القرش بالقرب من صخور سانت بول

(الخنفساء المغثية)[١]، وقملة الخشب[٢] من أسفل الروث، وأخيرا العديد من العناكب التى أعتقد أنها تعيش على افتراس[٣] تلك الملازمات والقمامات الضئيلة التى تعيش على مخلفات[٤] الطيور البحرية. ومن المحتمل أن يكون الوصف الذى يتكرر فى كثير من الأحيان، لأشجار النخيل الجميلة، والنباتات الاستوائية المهيبة الأخرى، ثم الطيور، وأخيرا الإنسان، هى التى تتملك ناصية الجزر المرجانية بمجرد تكوينها، ليس صحيحا، وأنا أخشى أن ذلك يعنى القضاء على شاعرية هذه القصة، فإن المغتذين على الريش وعلى الغائط، والحشرات المتطفلة والعناكب، من شأنها أن تكون أول القاطنين، لأى جزيرة أوقيانوسية حديثة التشكيل.

تقوم أصغر صخرة موجودة فى البحار الاستوائية، عن طريق تقديم أساس[٥] من أجل نمو أصناف لا حصر لها من الأعشاب البحرية[٦] وحيوانات المركبة[٧] بإعالة عدد كبير من الأسماك بالمثل. وقد بقى كل من أسماك القرش[٨]، ورجال البحر الموجودين فى القوارب فى حالة كفاح حول من يكون من شأنه الحصول على النصيب الأكبر من الفرائس، التى يكون الإمساك بها من خلال خيوط الصيد. ولقد سمعت أن هناك صخرة بالقرب من "جزر البرمودا" Bermudas، تقع على بعد أميال كثيرة فى عرض البحر، وموجودة على عمق له اعتباره، حدث اكتشافها لأول مرة، لتصادف ملاحظة وجود أسماك فى الجوار القريب منها.

---

(١) خنفساء مغثية * Quedius

(٢) حشرة قملة الخشب * = حشرة حمار قبان: دويبة صغيرة كثيرة القوائم، إذا لمسها أحد اجتمعت مثل حبة أو شيء مطوى Woodlouse = Pill bug

(٣) يفترس Prey

(٤) يعيش على مخلفات Scavenger

(٥) أساس Foundation

(٦) أعشاب بحرية Sea weeds

(٧) حيوانات مركبة * Compound animals

(٨) سمك القرش Shark

لوحة (١١)
منظر فيرناندو نورونها

فيرناندو نورونها Fernando Noronha، العشرين من فبراير

لاحظت قدر استطاعتى، فى غضون الساعات القليلة التى قضيناها فى هذا المكان، أن تركيب الجزيرة بركانى [الجيولوجى]، ولكن من المحتمل لاً يكون ذا تاريخ حديث. وأكثر سمة جديرة بالملاحظة، تتمثل فى تل مخروطى[١]، يبلغ حوالى ألف قدم فى الارتفاع، والجزء العلوى منه بالغ الانحدار ويبرز عن قاعدته، على أحد الجوانب. وهو مكون من الصخر الرنان[٢]، ومقسم إلى أعمدة[٣] غير منتظمة. وعند النظر إلى واحد من تلك الكتل المنفصلة، فإن الشخص يميل أولا إلى الاعتقاد أنه قد اندفع إلى أعلى فجأة، وهو فى صورة شبه سائلة[٤]. ومع ذلك فإننى تأكدت فى "سانت هيلينا" St. Helena، من أن بعضا من القمم المستدقة[٥]، ذات الشكل والتركيب المماثل تقريبا، قد تشكلت عن طريق حقن[٦] الصخر المنصهر[٧] بداخل الطبقات المذعانة[٨]، التى قامت بهذا الشكل بتشكيل القوالب[٩] لتلك المسلات[١٠] العملاقة[١١]. والجزيرة كلها مغطاة بالأشجار، لكن نتيجة للجفاف الخاص بالمناخ[١٢] لا يوجد هناك أى مظهر للخصب أو النماء الوافر[١٣].

---

(١) مخروطى — Conical

(٢) صخر مرنان * = صخر بركانى يصدر رنينا عند طرقه — Phonolite = Clinkstone

(٣) عمود — Column

(٤) شبه سائل — Semi-fluid

(٥) قمة مستدقة — Pinnacle

(٦) حقن — Injection

(٧) ينصهر — Melt

(٨) مذعان = لين = متراخ — Yielding

(٩) قالب — Mould

(١٠) مسلة : نصب عمودى رباعى الأضلاع هرمى الرأس — Obelisk

(١١) عملاق = هائل — Gigantic

(١٢) مناخ — Climate

(١٣) الخصب = النماء الوافر — Luxuriance

خريطة (٨): من "فيرناندو نورونها" إلى "باهيا" بالبرازيل

وعند منتصف الارتفاع الخاص بالجبل، ظهرت كتل ضخمة من الصخر المشكل على هيئة أعمدة، ومظللة بأشجار مماثلة لشجر الغار[١]، ومزينة بأشجار أخرى، لها زهور دقيقة قرنفلية اللون، ولكن دون ورقة شجر واحدة، بإعطاء تأثير باعث على البهجة إلى الأجزاء الأكثر قربا من المنظر.

"باهيا" Bahia، أو سان سالـفادور San Salvador، البرازيل Brazil، التاسع والعشرين من فبراير:

مر اليوم بشكل ممتع، ومع ذلك فإن المتعة نفسها تعتبر مصطلحا ضعيفا، للتعبير عن المشاعر الخاصة بأى متخصص فى التاريخ الطبيعى، أتيحت له فرصة التجول بمفرده لأول مرة، فى أى غابة برازيلية، فإن أناقة الأعشاب، وطرافة[٢] النباتات المتطفلة[٣] والجمال الخاص بالزهور، والاخضرار اللامع لأوراق النباتية[٤]، وفوق كل شىء، البذخ[٥] العام الخاص بالحياة النباتية[٦]، أدت إلى حشدى بالإعجاب. ويشيع خليط على أقصى درجة من التناقض الوهمى[٧] من الأصوات والصمت خلال الأجزاء الظليلة من الغابة. وكانت الضوضاء الناتجة عن الحشرات مدوية جدا، إلى درجة أنه كان من الممكن سماعها، حتى على متن سفينة راسية على بعد مئات عديدة من الياردات من الشاطئ، ومع ذلك فإنه يبدو فى الفجوات الداخلية الموجودة فى الغابة، أن الصمت العام هو الشائع. ويجلب مثل هذا اليوم- بالنسبة لشخص مغرم بالتاريخ الطبيعى- شعورًا بالسعادة، أكثر مما يمكن له على الإطلاق

---

(١) شجر الغار Laurel

(٢) الطرافة Novelty

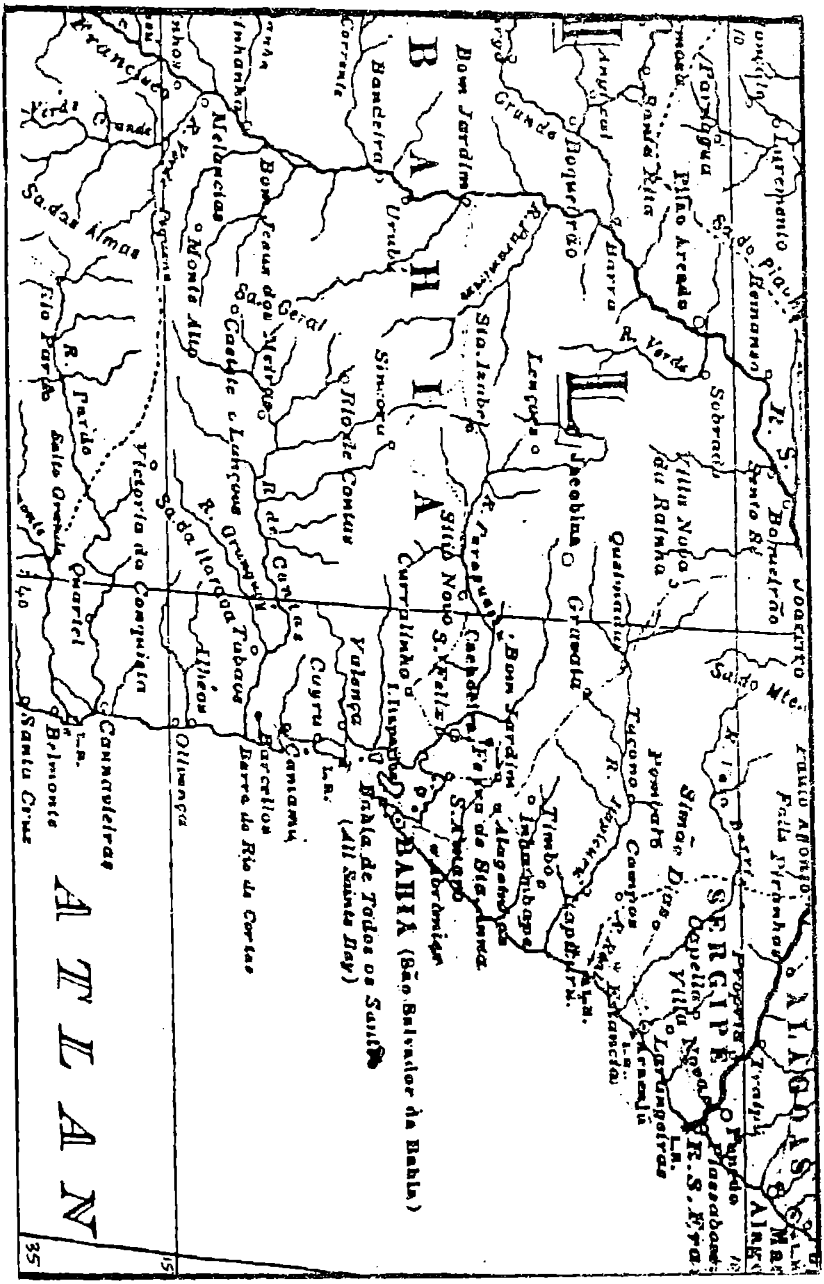
(٣) متطفل - طفيلى Parasitical

(٤) أوراق نباتية Foliage

(٥) بذخ - وفرة - ترف Luxuriance

(٦) الحياة النباتية Vegetation

(٧) تناقض وهمى Paradox

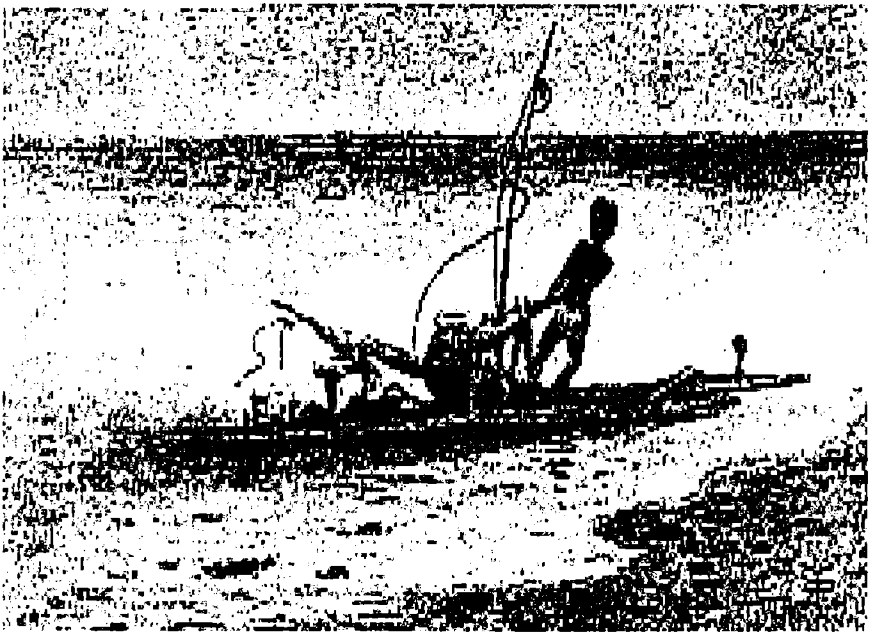


خريطة (٩): باهيا – البرازيل (مكبرة)

أن يرجو ملاقاته مرة أخرى. وبعد تجوال فى المكان لبضع ساعات، عدت إلى مكان النزول إلى اليابسة، لكن قبل الوصول إليه فوجئت بعاصفة[1] استوائية. ولقد حاولت العثور على ملجأ تحت إحدى الأشجار، وكانت غاية فى الكثافة، إلى درجة أنه كان من المستحيل على الإطلاق أن يخترقها وابل المطر من المطر الإنجليزى الشائع، ولكن حدث هنا خلال دقيقتين، أن بدأ سيل[2] صغير فى التدفق. هابطا على جذع الشجرة[3]. ولابد لنا أن نعزو النضارة[4] الموجودة على قاع أكثر الغابات كثافة، إلى هذا العنفوان المطرى. ولو كانت الرخات المطرية[5] مماثلة لتلك الخاصة بالمناخ الأكثر برودة، لكان من شأن الجزء الأكبر، أن يُمتص أو أن يتبخر[6] قبل وصوله إلى الأرض. ولن أحاول فى الوقت الحالى، أن أصف المنظر المبهرج[7] لهذا الخليج الفخيم، وذلك لأننا فى رحلة عودتنا للوطن، مررنا هنا للمرة الثانية، وسوف تتاح لى الفرصة عندئذٍ للتعليق عليه.

---

(١) عاصفة — Storm
(٢) سيل — Torrent
(٣) جذع (الشجرة) — Trunk
(٤) النضارة — Verdure
(٥) رخة مطرية * — Shower
(٦) يتبخر — Evaporate
(٧) مبهرج — Gaudy



لوحة (١٢)

رمث (كاتا ماران) - باهيا - البرازيل

حيثما يوجد أى صخر صلب على طول ساحل خاص البرازيل بأكمله ولمسافة لا تقل عن ألفى ميل، ولمساحة لها اعتبارها بالتأكيد بداخلية البلاد، فإنه تابع لتكوين جرانيتى. أما بالنسبة للظروف التى أدت إلى تكوين هذه المساحة الشاسعة، فإن معظم المتخصصين فى علم طبقات الأرض يعتقدون أنها قد تكونت من مواد تبلّرت(١) عندما كانت ساخنة تحت ضغط مرتفع، وهو ما يؤدى إلى الكثير من التأملات الغريبة. فهل حدث هذا التأثير تحت أعماق محيط هائل؟ أو هل قامت طبقات كاسية بالامتداد فوقها فيما مضى، وأُزيلت بعد ذلك؟ وهل من الممكن لنا أن نؤمن بأن أى قوة، تقوم بالعمل لزمن يقل عن اللا نهائى، قد استطاعت تعرية(٢) الصخور الجرانيتية الموجودة فوق هذا العدد الكبير من آلاف الفراسخ(٣) المربعة؟

لاحظت فى بقعة ليست بعيدة عن المدينة، يدخل فيها غدير(٤) بالدخول فى البحر، إحدى الحقائق المرتبطة بأحد الموضوعات التى قام "هامبولدت" Humboldt [7] بتناولها. فعند الشلالات الواسعة(٥) لأنهار "أورينوكو" Orinoco، و"النيل" Nile، و"الكونغو" Congo، تكون الصخور الأسوانية(٦) مغلفة بمادة سوداء، تبدو كما لو كانت قد أُلمعت بالجرافيت(٧). وهذه الطبقة ذات سمك متناهٍ فى النحافة، وعندما حللها "بيرزيليوس" Berzelius، وجد أنها تتكون من أكاسيد المنجنيز والحديد. وهى موجودة فى نهر "أورينوكو"، على الصخور التى تُجرف بشكل دورى بفعل الفيضانات، وفى الأجزاء التى يكون فيها التيار سريعا فقط، أو

---

(١) يتبلّر Crystallize

(٢) تعرية الصخور Denude

(٣) فرسخ: قياس طولى يتراوح من ٢,٤ – ٤,٦ من الميل League

(٤) غدير = جدول = نهير Rivulet

(٥) شلال واسع Cataract

(٦) صخر أسوانى: صخر نارى منسوب إلى أسوان المصرية القديمة Syenitic (rock)

(٧) الجرافيت: فحم الرصاص Plumbago

كما يقول الهنود: "إن الصخور تكون سوداء عندما تكون المياه بيضاء". وهنا تكون الطبقة المغلفة ذات لون بنى صاف، بدلا من اللون الأسود، ويبدو أنها مركبة من مادة الأصدية الحديدية[١] فقط. وتفشل العينات المصنوعة يدويا فى إعطاء فكرة عادلة عن تلك الصخور البنية المصقولة[٢]، التى تلمع فى أشعة الشمس، وهى توجد فقط فى الحدود الخاصة بالموجات المدية[٣]، وحيث أن الغدير يترقرق هابطا[٤] بشكل بطىء، فلابد أن الأمواج المتكسرة[٥] تقديم القوة الصاقلة للشلالات الموجودة فى الأنهار العظيمة. من المحتمل وبالطريقة نفسها، أن يكون الارتفاع والانخفاض للمد والجزر، مسئولين عن موجات الغمر[٦] الدورية، وتنتج بهذا الشكل التأثيرات نفسها تحت تأثير ظروف تبدو مختلفة ولكنها فى الحقيقة مماثلة، ومع ذلك، فإن النشأة الخاصة بهذه التغليفات المكونة من الأكاسيد المعدنية، والتى تبدو كما لو كانت ملصقة بإحكام[٧] على سطح الصخور ليست مفهومة، وأعتقد أنه من غير المستطاع تحديد أى سبب لاحتفاظها بالدرجة نفسها من السمك.

---

(١) أصدية حديدية • Ferruginous

(٢) مصقول Burnished

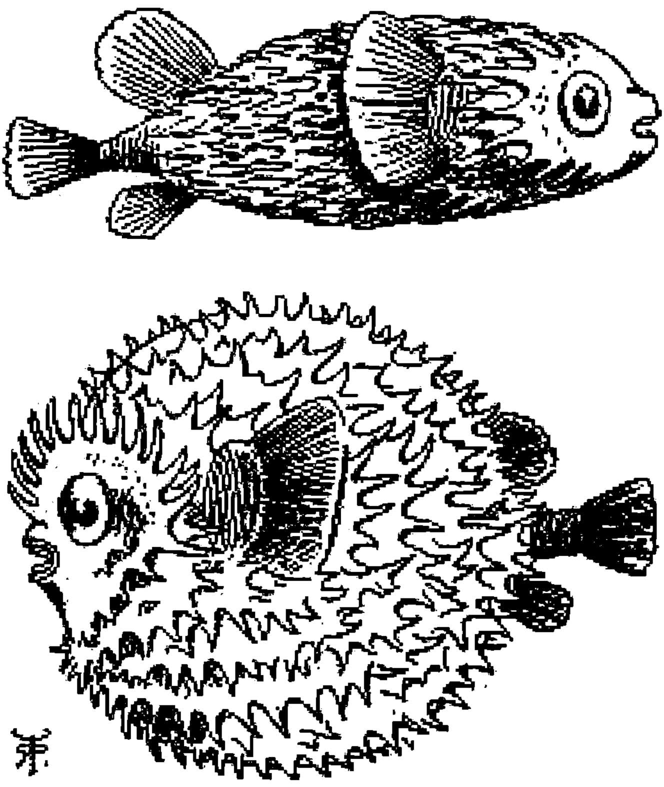
(٣) موجات مدية Tidal waves

(٤) يترقرق هابطا Trickle down

(٥) أمواج متكسرة Surf

(٦) موجات الغمر Inundations

(٧) ملصق بإحكام =مندمج Cement



لوحة (١٣)

السمكة ثنائية التشكيل المرقطة (منتفخة ومتقلصة)

تملكنى العجب فى أحد الأيام من خلال مراقبة سلوكيات السمكة ثنائية التشكيل الزبانية[1] التى أمساك بها وهى تسبح بالقرب من الشاطئ ومن المعروف جيدا عن هذه السمكة، بجلدها المرتخى[2]، أن لديها القدرة الفريدة على نفخ[3] نفسها إلى شكل كروى[4] تقريبا. وبعد أن تُنتشل من الماء لفترة قصيرة، ثم يُعاد غمرها بعد ذلك مرة أخرى، تمتص لكمية كبيرة من الماء والهواء عن طريق الفم، وربما عن طريق الفتحات الخيشومية كذلك. وتنفذ هذه العملية طريقتين: ابتلاع الهواء، ثم دفعه بقوة إلى تجويف الجسم، ومنع عودته عن طريق انقباض عضلى، يكون مرئيا إلى أقصى حد، لكن الماء يدخل بتيار رقيق من خلال الفم، الذى يُحتفظ به مفتوحا على اتساعه، ودون أى حركة، ولابد بناء على ذلك، أن يكون هذا الأداء الأخير معتمداً على الشفط[5]. وحيث إن الجلد الموجود حول البطن يكون أكثر تحررا من ذلك الموجود على الظهر، ففى أثناء الانتفاخ يصبح السطح السفلى منتفخا بشكل أكبر بكثير من العلوى، وبالتالى فإن السمكة تطفو وظهرها متجه إلى أسفل. ويشك "كوفير" Cuvier فيما إذا كانت السمكة ثنائية التشكيل، قادرة على السباحة فى هذا الوضع، لكنها فى الواقع لا تقتصر على القيام بالحركة إلى الأمام فى خط مستقيم فقط، بل إنها تستطيع أيضا أن تستدير إلى أى من الجانبين. وهذه الحركة الأخيرة تُؤدى بشكل بطيء عن طريق مساعدة الزعانف[6] الصدرية[7] وحدها، مع طى الذيل وعدم استخدامه. ونتيجة لطفو الجسم إلى أعلى بمثل هذا القدر الكبير

---

(١) سمكة ثنائية التشكيل الزبانية * = منتفخة الزبانية * — Diodon antennatus

(٢) مرتخ = لين — Floppy

(٣) ينفخ = ينتفخ — Distend

(٤) كروى — Spherical

(٥) شفط — Suction

(٦) جمع، مفرده زعنفة — Fin

(٧) صدرى — Pectoral

من الهواء، فإن الفتحات الخيشومية تصبح خارج الماء، ولكن تيارا من الماء يُسحب عن طريق الفم، يستمر فى الجريان خلالها بشكل مستمر.

تطرد السمكة فى العادة الهواء والماء بقوة لها اعتبارها، بعد بقائها فى هذه الحالة المنتفخة لوقت قصير، عن طريق الفتحات الخيشومية والفم، وهى تستطيع النفث[١] بشكل إرادى لمقدار معين من الماء، وبذلك فإنه يبدو من المحتمل أن هذا السائل يدخل جزئيا، من أجل تنظيم ثقلها النوعى[٢]. وتمتلك السمكة ثنائية التشكيل العديد من وسائل الدفاع، فإن بإمكانها أن تعض بقسوة، ويمكنها أن تنفث[٣] الماء من فمها لمسافة بعيدة، وأن تصدر فى الوقت نفسه صوتاً غريباً عن طريق حركة بفكيها[٤]، وعن طريق انتفاخ جسدها تصبح الحليمات[٥] التى تغطى جلدها منتصبة[٦] ومدببة[٧]. لكن الواقعة الأكثر غرابة، هى أنها تقوم بإفراز[٨] مادة ليفية[٩] ذات لون أحمر قرمزى[١٠] جميل إلى أقصى حد، من جلد بطنها[١١]، عند إمساكها باليد، وتصبغ العاج والورق بشكل دائم، إلى درجة أن هذه المسحة اللونية قد احتفظت بكل زهائها إلى يومنا الحالى، وأنا أجهل تماما الطبيعة والفائدة لهذا الإفراز. لقد سمعت من "الدكتور ألان" Dr. Allan من "فوريس" Forres، أنه كثيرا ماعثر على إحدى الأسماك ثنائية

---

(١) نفث	Emit
(٢) ثقل نوعى	Specific gravity
(٣) ينفث = يقذف	Eject
(٤) فك	Jaw
(٥) جمع، مفرده حليمة : حلمة صغيرة	Papilla (Pl. Papillae)
(٦) منتصب	Erect
(٧) مدبب	Pointed
(٨) يفرز	Secrete
(٩) ليفى	Fibrous
(١٠) لون أحمر قرمزى	Carmine – red
(١١) بطن	Belly

التشكيل طافية وهى حية ومنتفخة، بداخل معدة سمك القرش، وأنه قد علم فى مناسبات عديدة، أنها التهمت أغلفة المعدة فى أثناء محاولاتها الخروج، ليس هذا فقط، لكنها قامت اخترقت أيضاً أجناب هذا الوحش، الذى هلك نتيجة لذلك. ومن ذا الذى يستطيع أن يتخيل على الإطلاق، أن سمكة لينة ضئيلة فى استطاعتها إهلاك سمكة القرش الضخمة المتوحشة؟

الثامن عشر من مارس:

أبحرنا من "باهيا"، وبعد مرور بضعة أيام قليلة، وعندما كنا على بعد ليس بالكبير من جُزَيرات "أبرولهوس" Abrolhos Islets جُذب انتباهنا، إلى ظهور البحر بلون بنى يميل إلى الاحمرار، وقد بدا سطح الماء بأكمله عند الفحص بعدسة ضعيفة كما لو كان مغطى بقطع صغيرة مفرية[١] من القش[٢]، وأطرافها مشرشرة[٣]. وتلك كانت عبارة عن طحالب[٤] أسطوانية[٥] دقيقة، فى حزم[٦] أو أرماث[٧]، تضم كل واحدة ما بين العشرين إلى الستين منها. وقد أخبرنى "السيد بيركيلى" Mr. Berkeley، أنها من النوع الحى[٨] نفسه (الخيطيات السلسلية الحمراء)[٩] المماثل لذلك الذى يُعثر عليه فى مساحات كبيرة من "البحر الأحمر" Red Sea، والتى استمد البحر الأحمر اسمه منها [8]. ولابد أن

---

(١) مفرى : مقطع إلى أجزاء صغيرة — Chopped

(٢) القش = التبن — Hay

(٣) مشرشر — Jagged

(٤) طحالب — Confervae

(٥) أسطوانى — Cylindrical

(٦) جمع، مفرده حزمة = ربطة — Bundle

(٧) جمع، مفرده رمث = طوف — Raft

(٨) نوع حى — Species

(٩) الخيطيات السلسلية الحمراء * — Trichodesmium erythraeum

أعدادها كانت لا نهائية، وقد عبر السفينة خلال العديد من هذه الحزم، وكانت تبلغ حوالى عشر ياردات فى العرض، وبناء على لون المياه المماثل للطين، فإنها كانت تبلغ ما لا يقل عن ميلين ونصف الميل طولاً. ويقدم فى كل رحلة بحرية طويلة تقريبا، تقرير يتعلق بتلك الطحالب. ويبدو أنها شائعة بشكل خاص فى البحر بالقرب من أستراليا، ولقد عثرت بالقرب من "رأس ليوين" Cape Leeuwin على نوع أصغر فى الحجم، ويبدو أنه مختلف. وقد علّق "كابتن كوك" Captain Cook، فى رحلته البحرية الثالثة بأن البحارة[١] أطلقوا على هذا المنظر اسم "نشارة الخشب[٢] البحرية" Sea-Sawdust.

لاحظت بالقرب من "جزيرة كيلينج المرجانية الحلقية"[٣] Keeling Atoll الواقعة فى المحيط الهندى Indian Ocean، وجود الكثير من الكتل صغيرة الحجم من الطحالب، والتى تبلغ القليل من البوصات المربعة، المكونة من خيوط أسطوانية طويلة ذات نحافة متناهية، إلى درجة أنها تكون مرئية بالكاد للعين المجردة[٤]، والمختلطة[٥] مع أجسام أخرى أكبر فى الحجم بعض الشيء، مخروطية[٦] بشكل دقيق من كلا الطرفين. ويظهر اثنان منها فى الروسم الخشبى[٧] متحدين بعضهما ببعض. ويتراوح طول الخيوط من ٠,٠٤ إلى ٠,٦ وحتى ٠,٨ من البوصة، ويبلغ قطرها من ٠,٠٠٦ إلى ٠,٠٠٨ من البوصة. وبالقرب من أحد أطراف الجزء الأسطواني، من الممكن فى العادة أن يُشاهد جدار

---

(١) بحار = نوتى = ملاح — Sailor
(٢) نشارة (الخشب) — Sawdust
(٣) جزيرة مرجانية حلقية — Atoll
(٤) العين المجردة — Naked eye
(٥) يختلط = يمتزج — Mingle
(٦) مخروطى — Conical
(٧) روسم خشبى = شكل محفور على الخشب — Woodcut

فاصل[1] أخضر اللون، مشكل من مادة محببة[2]، وأكثر سمكا عند المنتصف.و أعتقد أن هذا قاع كيس[3] عديم اللون، على أقصى درجة من الرقة، مؤلف من مادة لبية[4]، يبطين[5] الكيس الخارجي، لكنه لا يمتد إلى أقصى النقاط المخروطية. وظهرت فى بعض العينات كرات صغيرة لكنها تامة التكور، من مادة حبيبية يميل لونها إلى البنى، احتلت أماكن الجدران الفاصلة، وقد لاحظت العملية الغريبة التى تُنتج عن طريقها تلك الحبيبات؛ فقد جمَّعت المادة اللبية المكونة للتغليف الداخلى، نفسها فجأة إلى خطوط، البعض منها اتخذ شكلاً متشععاً عن مركز مشترك، ثم استمرت بعد ذلك بحركة سريعة وغير منتظمة فى تقليص نفسها، بحيث أصبحت جميعها متحدة فى غضون ثانية واحدة فى كرة صغيرة مكتملة التكور، واحتلت موقع الجدار الفاصل عند واحد من الأطراف لما أصبح الآن كيسا مجوفا تماما. وكان الإسراع بتشكيل الكرة الحبيبية نتيجة أى إضرار عرضى. ومن الممكن لى أن أضيف أنه فى أحيان متكررة كان زوج من تلك الأجسام يرتبط بعضه ببعضه الآخر، كما هو موضح في الرسم، مخروطا بجانب مخروط، عند تلك النهاية التى يقع عندها الجدار الفاصل.

سوف أضيف هنا القليل من الملاحظات الأخرى المرتبطة بتغيير لون البحر، نتيجة لأسباب عضوية[6]، فعلى ساحل تشيلى Chile، على بعد بضعة فراسخ إلى الشمال من نقطة البداية[7] Conception، مرت السفينة "البيجل" فى أحد

---

(١) جدار أو غشاء فاصل — Septum

(٢) محبب = حبيبى — Granular

(٣) كيس — Sac

(٤) لبى = لحيمى = لين — Pulpy

(٥) يبطن — Line

(٦) عضوى — Organic

(٧) البداية: نقطة البداية — Conception

الأيام خلال نطاقات[١] ضخمة من المياه الموحلة[٢]، المماثلة بالضبط لتلك الخاصة بنهر متدفق. ومرة أخرى، على بعد درجة إلى الجنوب من ڤالپاريزو Valparaiso، عندما كنا على بعد خمسين ميلا من اليابسة، بدا لنا المنظر نفسه على نطاق أوسع بكثير، وكان لبعض المياه الموضوعة فى وعاء زجاجى مسحة لونية تميل للأحمر الشاحب، وعند فحصها تحت المجهر تبين أنها تحتشد[٣] بحييوينات[٤] دقيقة تندفع كالسهام فى كل اتجاه، وكثيرا ما تقوم بالانفجار[٥]. وقد كانت بيضاوية الشكل[٦]، ومتقلصة فى المنتصف بحلقة من الأهداب[٧] المتقوسة[٨] المتذبذبة[٩]. ومع ذلك فقد كان من الصعب جدا فحصها بعناية، وذلك لأنه بمجرد توقفها اللحظى عن الحركة حتى أثناء مرورها فى مجال الرؤية كانت أجسامها تنفجر[١٠]. وفى بعض الأحيان ينفجر كل من الطرفين بالانفجار فى اللحظة نفسها، وفى أحيان أخرى ينفجر طرف واحد فقط، ويتم لفظ كمية من مادة حبيبية غليظة[١١] تميل إلى اللون البنى. وقبل أن ينفجر الحيوان بلحظة ينتفخ إلى ما يزيد على إضافة نصف حجمه الطبيعى، وكان الانفجار يحدث بعد مرور حوالى خمس عشرة ثانية من التوقف لحركة التقدم السريع، وفى

---

(١) نطاق — Band
(٢) موحل = محمل بالطين — Muddy
(٣) يحتشد — Swarm
(٤) جمع، مفرده حييوين: حيوان مجهرى — Animal cule (Pl. Animal cula)
(٥) ينفجر — Explode
(٦) بيضاوى الشكل — Ovale
(٧) أهداب — Cilia
(٨) متقوس = منحن — Curved
(٩) متذبذب — Vibrating
(١٠) ينفجر — Burst
(١١) غليظ — Coarse

القليل من الحالات كان ذلك مسبوقا لفترة زمنية فاصلة قصيرة بحركة دورانية[1] حول المحور[2] الأكثر طولا، وبعد مرور حوالى دقيقتين من عزل أى عدد موجود فى قطرة من المياه، كانت كلها تهلك بهذا الشكل. هذه الحيوانات وقمتها[3] المستدقة متجهة إلى الأمام بمساعدة الخاصة أهدابها المتذبذبة، وعادة ما يكون ذلك باندفاعات سريعة. وهى حيوانات فى غاية الدقة، وغير مرئية على الإطلاق للعين المجردة، ولا تغطى إلا مساحة تساوى التربيع لجزء على ألف من البوصة. وقد كانت أعدادها لا نهائية، وذلك لأن أصغر قطرة من الماء كان فى مقدورى نقلها كانت تحتوى على عدد كبير جدا. وقد مررنا فى يوم واحد خلال مساحتين من المياه المصبوغة بهذا الشكل، لابد أن واحدة منهما فقط كانت تمتد إلى ما يفوق عديداً من الأميال المربعة. ويترك للتخيل مدى الأعداد التى لا تحصى من تلك الحيوانات المجهرية!، وكان لون المياه- كما يمكن مشاهدته من مسافة بعيدة- مماثلاً لذلك الخاص بأحد الأنهار، وهو الذى يتدفق خلال منطقة من الطين الطفلى[4] الأحمر، ولكن تحت ظلال جانب السفينة كان اللون داكنا تماما مثل الشوكولاتة، وكان الخط الفاصل بين المياه الحمراء والزرقاء محددا بشكل واضح، وكان المناخ لعدة أيام سابقة هادئا، وكان المحيط زاخرا[5] بدرجة غير عادية بالكائنات الحية.

شاهدت فى البحر المحيط "بأرض النار"، وعلى مسافة ليست كبيرة من اليابسة، خطوطا ضيقة من المياه ذات اللون الأحمر الزاهى، نتيجة للعدد الكبير

---

(١) دورانى : يدور حول محور — Rotatory

(٢) محور — Axis

(٣) قمة — Apex

(٤) طين طفلى = طفلة — Clay

(٥) زاخر — Abounded

من الحيوانات القشرية[1] التي تماثل في الشكل بعض الشيء براغيث البحر[2] الضخمة، ويطلق عليها صائدو الفقمات[3] اسم "طعام الحوت"[4] Whale-food. وأنا لا أعرف ما إذا كانت الحيتان تقوم بالاغتذاء عليها، ولكنَّ طيور الخرشنة[5] وطيور الغاق[6] وقطعانا هائلة من الفقمات[7] الضخمة الثقيلة[8] تستمد- على طول بعض الأجزاء من الساحل- مؤنتها الرئيسية من تلك السلطعونات السابحة. ويعزو رجال البحر[9] بشكل دائم هذا التغيير في لون المياه إلى البيض الذي يوضع، لكنني وجدت أن هذا هو الحال في مناسبة واحدة فقط. فعلى مسافة عديد من الفراسخ من أرخبيل[10] جالا پاجوس Galapagos أبحرت السفينة خلال ثلاث شقات[11] من المياه ذات اللون الأصفر القاتم أو المماثل للطين، وكانت هذه الشقات تبلغ بضعة أميال في الطول، لكنها لا تتعدى الياردات القليلة في العرض، وكانت مفصولة عن المياه المحيطة بحافة متمعجة[12] لكنها واضحة. وكان اللون مسببا عن كرات[13] هلامية[14] ضئيلة، تبلغ حوالي خُمس البوصة في القطر[15]، كان مطموراً[16]

---

(١) حيوانات قشرية = قشريات — Crustacea

(٢) جمع، مفرده برغوث البحر = القريدس = الإربيان — Prawn

(٣) صائد الفقمات — Sealer

(٤) حوت — Whale

(٥) طائر الخرشنة: شبيه بالنورس — Tern

(٦) طائر الغاق: طائر مائي ضخم نهم تحت منقاره جراب — Cormorant

(٧) فقمات: لواحم بحرية ثديية — Seals

(٨) ثقيل الوزن — Unwieldy

(٩) رجل البحر — Seaman

(١٠) أرخبيل: مجموعة من الجزر المتقاربة — Archipelago

(١١) جمع، مفرده شقة : مساحة أو قطعة طويلة ضيقة — Strip

(١٢) متمعج = متعرج كالأفعوان — Sinuous

(١٣) كرة — Ball

(١٤) هلامي — Gelatinous

(١٥) قطر — Diameter

(١٦) يطمر — Embed

بداخلها عدد كبير من البييضات[١] الكروية الدقيقة، والتى كانت مكونة من اثنتين من النوعيات المتباينة، فواحدة كانت ذات لون يميل إلى الاحمرار وذات شكل مختلف عن الأخرى. وأنا لا أستطيع أن أقدم أى تخمين[٢] بتبعيتهما لأى الصنفين من الحيوانات. ويعلق الكابتن "كولنيت" Captain Colnett بأن هذا المنظر شيء شائع جدا فيما بين جزر جالا پاجوس، وأن اتجاهات النطاقات تحدد اتجاهات التيارات[٣]، ومع ذلك ففى الحالة التى وُصفت، فإن الخط كان مسببا عن الريح. المنظر الوحيد الآخر الذى لابد لى من ذكره، هو ظهور طبقة زيتية[٤] رفيعة على المياه كانت تبدى ألوانا متقزحة[٥]. وقد شاهدت بقعة[٦] لها اعتبارها من المحيط مغطاة بهذا الشكل على ساحل "البرازيل"، ويعزو رجال البحر ذلك إلى جثة[٧] متعفنة[٨] لأحد الحيتان، والتى من المحتمل أن تكون طافية على مسافة ليست بعيدة. وأنا لا أقوم هنا بذكر الجسيمات[٩] الهلامية الدقيقة التى سوف يتم الإشارة إليها فيما بعد، والتى تكون منتثرة بشكل مألوف فى جميع أرجاء المياه، وذلك لأنها لا تكون وافرة[١٠] بشكل كافٍ لكى تحدث أى تغيير فى اللون.

هناك اثنان من الظروف الموجودة فى التقارير السابقة، يبدو أنهما جديران بالملاحظة، الأول: كيف تبقى الأجسام المتنوعة التى تشكل النطاقات المتمتعة بحواف محددة، مع بعضها بعضاً؟ ففى السلطعونات المماثلة لبراغيث البحر، فإن

---

(١) جمع، مفرده بييضة = بويضة = بيضة صغيرة — Ovule

(٢) تخمين = حدس — Conjecture

(٣) تيار — Current

(٤) طبقة زيتية — Oily coat

(٥) لون متقزح — Iridescent colour

(٦) بقعة — Tract

(٧) جثة — Carcase = Carcass

(٨) متعفن — Putrefying

(٩) جسيمات — Particles

(١٠) وافر = غزير — Abundant

حركاته كانت متلازمة[١] كالموجودة فى أى فوج[٢] من الجنود، ولكن هذا لا يمكن أن يحدث نتيجة لأى شىء مماثل للتصرف الإرادى مع البييضات أو الطحالب[٣]، وليس شيئا محتملا مع النقاعيات[٤]. والثانى: ما الذى يتسبب فى الطول والضيق للنطاقات؟ فإن المنظر يماثل بشكل كبير، ذلك الذى من الممكن أن يشاهد فى كل سيل جارف، حيث يتفرق[٥] المجرى إلى تعرقات[٦] طويلة، ويتجمع الزبد[٧] فى التيار المعاكس[٨]، ولابد لى أن أعزو ذلك التأثير إلى المفعول المماثل، سواء لتيارات الهواء أو البحر. وتحت ظل هذا الافتراض، فلابد لنا أن نؤمن بأن الأجسام المتعضية المتنوعة، تُنتج فى بعض معين من الأماكن المواتية[٩]، ثم تُحرك بعد ذلك مع الانطلاق إما للرياح أو للمياه. ومع ذلك، فإننى أعترف بأن هناك صعوبة كبيرة جدا فى التخيل لأى بقعة واحدة، تكون مكان مولد الملايين من الملايين من الحييوينات والطحالب، بالنسبة إلى من أين أتت البزيرات[١٠] إلى مثل تلك البقاع؟ حيث إن الأجسام الأبوية تتناثر عن طريق الرياح والأمواج فوق المحيط الشاسع الاتساع، لكننى لا أستطيع - بناء على أى افتراضية[١١] أخرى- أن أستوعب تجمعهما الخيطى[١٢]، ويمكن لى أن أضيف أن "سكوريسبى" Scoresby يعلق بأن المياه الخضراء الزاخرة بالحيوانات الأوقيانوسية[١٣] موجودة بشكل دائم فى جزء معين من بحر "القطب الشمالى" Arctic Sea.

---

(١) متلازم: يحدث فى التوقيت نفسه — Coinstantaneous

(٢) فوج — Regiment

(٣) الطحالب — Confervae

(٤) النقاعيات — Infusoria

(٥) يتفرق = ينفك — Uncoil

(٦) جمع، مفرده تعرق — Streak

(٧) الزبد — Froth

(٨) تيار معاكس = دوامة — Eddies

(٩) مُواتِ = ملائم — Favourable

(١٠) جمع، مفرده بزيرة = جرثومة — Germ

(١١) افتراضية — Hypothesis

(١٢) خيطى = خطى — Linear

(١٣) أوقيانوس — Pelagic

الهوامش

(١) أقوم بالتصريح بذلك، بناء على الاستشهاد بـــ الدكتور إ. ديفينباخ Dr. E. Dieffenbach، في ترجمته باللغة الألمانية، للإصدار الأول لهذه اليوميات.

(٢) اكتشف "جزر الرأس الأخضر" Cape de Verd Islands في عام ١٤٤٩، ويوجد هناك شاهد قبر خاص بأحد الأساقفة = Bishop، يحمل تاريخ ١٥٧١، وشعاراً = Crest يحمل يدا وخنجرا، يعود إلى ١٤٩٧.

(٣) لابد أن أستغل هذه الفرصة، للاعتراف بالكرم الزائد لما بذله هذا العالم المشهور في التاريخ الطبيعي، في فحص العينات الخاصة بي. ولقد أرسلت (في يونيو ١٨٤٥)، تقريرا كاملاً عن تساقط خاص هذا الغبار، إلى "جمعية علم طبقات الأرض" Geological Society.

(٤) أُطلقت هذه التسمية بناء على مجموعة المصطلحات والتسميات = Nomenclature لدى "باتريك سيمس" Patrick Symes.

(٥) انظر Encyclop. Of Anat. And Physiol.، تحت بند "رأسيات الأقدام" = Cephalopoda.

(٦) وصف كل من السيد هورنر Mr. Horner، والسير داڤيد بريوستر Sir David Brewester (في Philosophical Transactions، عام ١٨٣٦، صفحة ٦٥)، "مادة اصطناعية = Artificial، تماثل الصدف = Shell" فريدة من نوعها. وهي تترسب في صورة رقائق = Laminae، دقيقة شفافة مصقولة بشكل كبير، لونها بني، ولديها خواص بصرية غريبة، على داخلية أي وعاء، يدور

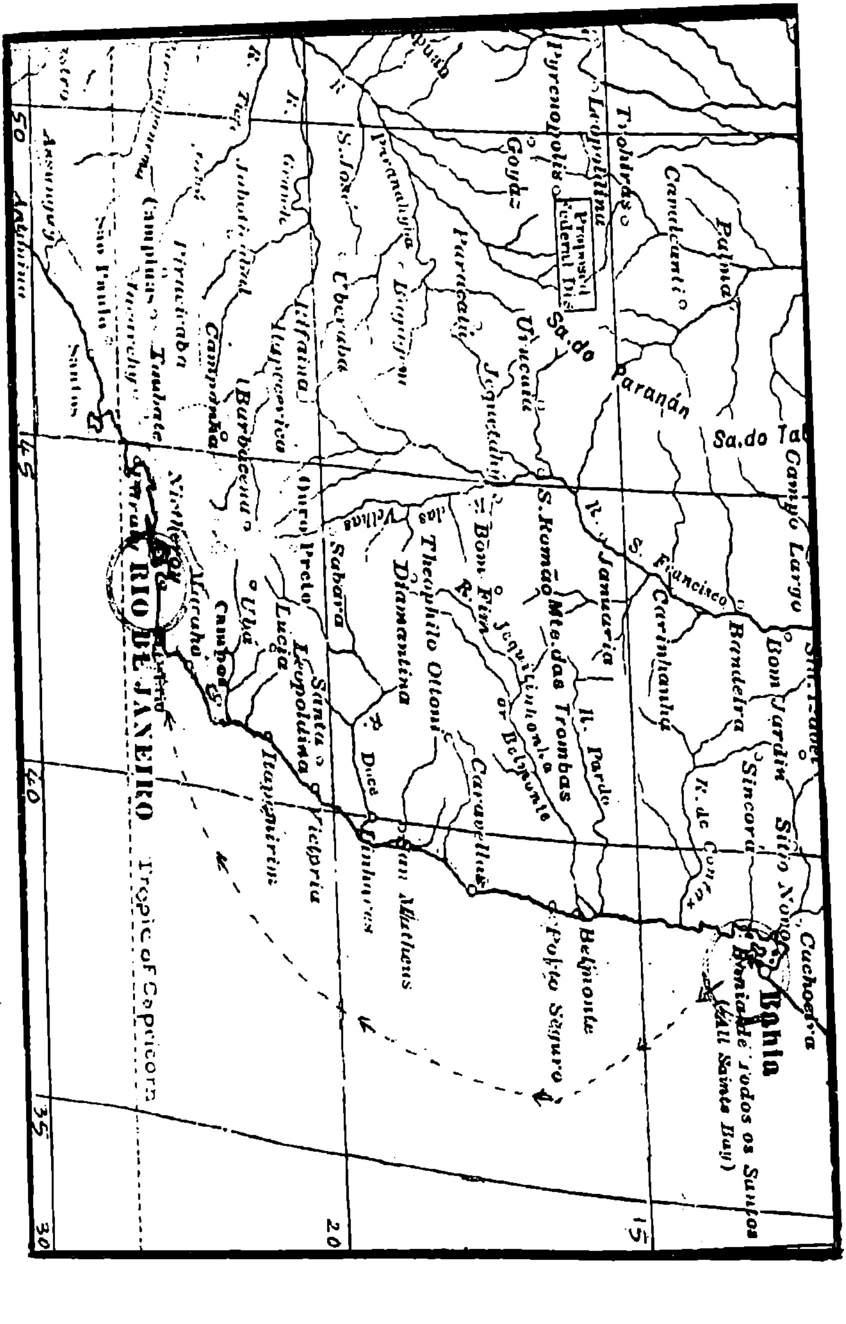
فيه بسرعة قماش مَجهز أولاً بالغراء Glue، ثم بعد ذلك بالجير Lime. وهى أكثر ليونة، وأكثر شفافية، وتحتوى على قدر أكبر من المادة الحيوانية، عن التكسيات الموجودة فى أسينشون Ascension، ولكننا نعود هنا، إلى رؤية النزعة القوية التى تبديها كربونات الكالسيوم والمادة الحيوانية للقيام بتشكيل مادة صلبة متقاربة مع الصدف.

(٧) انظر .Pers. Narr، الجزء الخامس، لوحة ١، صفحة ١٨.

(٨) انظر "م. مونتاجن" M. Montagne فى .Comptes Rendus, etc، فى Juillet، عام ١٨٤٤، وفى .Annal. Des Scienc. Nat، ديسمبر ١٨٤٤.

(٩) قام "م. ليسون" M. Lesson (فى كتاب Voyage de la Coquille، الجزء الأول، صفحة ٢٥٥)، بذكر مياه حمراء بالجوار من "ليما" Lima، ومن الواضح أنها نتجت عن طريق السبب نفسه. ويقدم بيرسون Person العالم المحترم فى التاريخ الطبيعى، فى كتابين Voyage aux Terres Australes، ما لا يقل عن اثنى عشر مرجعا للرحالة البحريين، الذين أشاروا إلى مياه البحر المتغيرة التلوين (الجزء الثانى، صفحة ٢٣٩). ومن الممكن أن يضاف للمراجع التى قدمها بيرسون: كتاب هامبولدت Humboldt بعنوان .Pers. Nar، الجزء السادس، صفحة ٨٠٤، وكتاب Flinder's Voyage، الجزء الأول، صفحة ٩٢، وكتاب Labillardiere، الجزء الأول، صفحة ٢٨٧، وكتاب Ulloa's Voyage، وكتاب Voyage of the Astrolabe and of the Coquille، وكتاب Captain King's Survey of Australia، وخلافها.

الفصــل الثـانى



خريطة (١٠): من باهيا إلى ريو دي جانيرو

ريـو دى چانيرو

Rio de Janeiro

ريو دى چانيرو - جولة[١] شمال رأس فريو Cape Frio - تبخر[٢] ضخم - الاسترقاق[٣] - خليج بوتوفوجو Botofogo Bay - ديدان مسطحة[٤] أرضية[٥] - سحب فـــوق الكوركوڤادو Corcovado - أمطار غزيرة - ضفادع[٦] موسيقية[٧] - حشرات مومضة[٨] - خنفساء مطقطقة[٩]، وقدراتها على الوثوب[١٠] - غيام[١١] أزرق - ضجيج[١٢] تحدثه إحدى الفراشات[١٣] - الحشريات[١٤] - النمل - زنبور[١٥] يقتل أحد العنــاكب - عنكبوت متطفــل - وسائل الخداع[١٦] الخاصة بأحد العناكب القارية[١٧] - عنكبوت اجتماعى[١٨] - عنكبوت بشبكة[١٩] غير متساوقة[٢٠].

---

(١) جولة	Excursion
(٢) تبخر	Evaporation
(٣) استرقاق = استعباد = عبودية = رق	Slavery
(٤) الديدان المسطحة	Planariae
(٥) أرضى = خاصة باليابسة = برى	Terrestrial
(٦) ضفادع	Frogs
(٧) موسيقى	Musical
(٨) مومض (كالفوسفور)	Phosphorescent
(٩) خنفساء مطقطقة	Elater
(١٠) يثب	Spring
(١١) غيام	Haze
(١٢) ضجيج = صوت	Noise
(١٣) فراشة	Butterfly
(١٤) حشريات	Entomology
(١٥) زنبور = دبور	Wasp
(١٦) وسائل الخداع	Artifices
(١٧) العناكب القارية *	Epeira
(١٨) اجتماعى= قطيعى: يعيش فى قطعان أو أسراب	Gregarious
(١٩) شبكة	Web
(٢٠) غير متساوق = مختلف الجوانب	Unsymmetrical

الرابع من أبريل إلى الخامس من يولية ١٨٣٢:-

تعرفت بعد بضعة أيام من وصولنا على رجل إنجليزى، كان فى طريقه لزيارة إقطاعيته[١] التى تقع على بعد حوالى مائة ميل عن العاصمة[٢]، فى اتجاه الشمال من كاب فريو (رأس فريو) Cape Frio، وقد قبلت بسرور عرضه الكريم بالسماح لى بمصاحبته.

الثامن من أبريل:-

وصل عدد أفراد مجموعتنا إلى سبعة، وكانت المرحلة الأولى غاية فى التشويق، وكان اليوم حارا بشكل شديد، وفى أثناء مرورنا خلال الغابات، كان كل شىء ساكناً، باستثناء الفراشات الضخمة والمتألقة، التى كانت ترفرف[٣] بشكل كسول. وكان المنظر المرئى عند عبور التلال خلف برايا جراندى (برايا الكبرى) Praia Grande غاية فى الجمال، وكانت الألوان شديدة الوضوح، والمسحة اللونية السائدة هى الأزرق الداكن، وكانت السماء ومياه الخليج الهادئة يتبارى[٤] بعضها مع بعضها الآخر فى الروعة. وبعد المرور من خلال بعض الأراضى الريفية المزروعة، دخلنا أجمة لا يمكن أن يعلو عليها أى شىء، فى عظمة جميع مكوناتها. ووصلنا عند منتصف النهار إلى إثاكايا Ithacaia، وهذه القرية الصغيرة تقع على سهل[٥]، والمنزل المركزى فيها محاط بأكواخ[٦]

---

(١) إقطاعية = أرض مملوكة = عزبة Estate

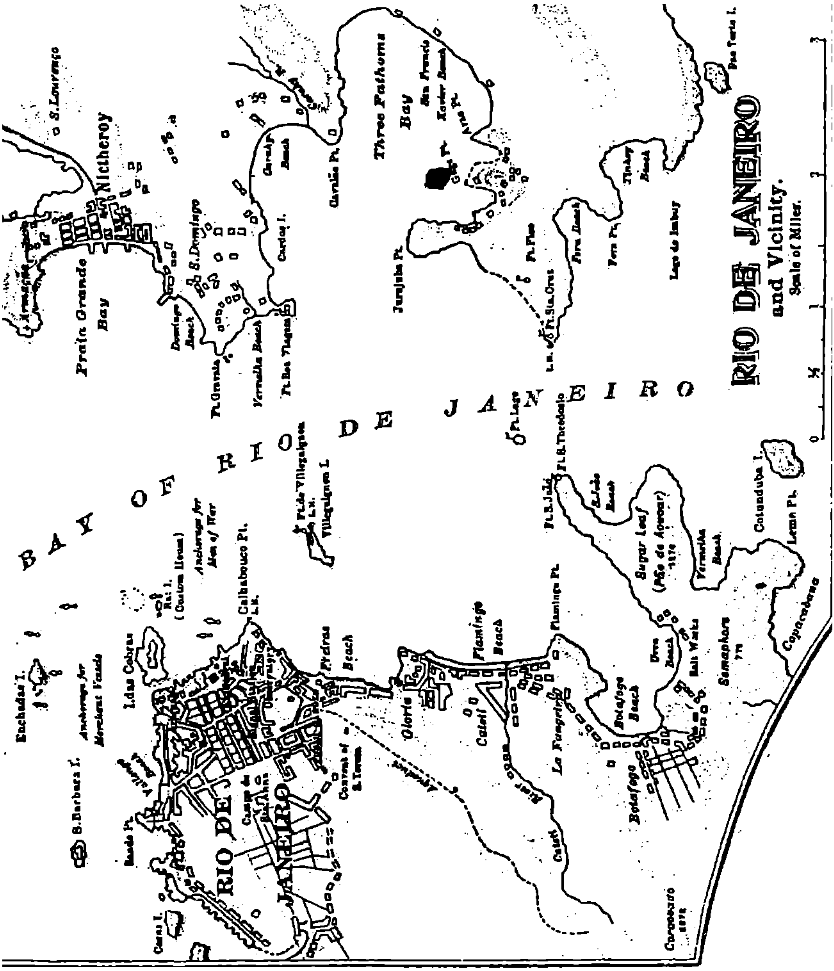
(٢) عاصمة Capital

(٣) يرفرف = يخفق Flutter

(٤) بارى = ناظر Vie

(٥) سهل = أرض مستوية Plain

(٦) كوخ Hut



خريطة (١١): مدينة "ريودى جانيرو" (مفصلة)

الزنوج[١]. وقد ذكرتنى نتيجة لشكلها ومواقعها المنتظمة، برسومات مساكن[٢] الـــ هو تينتوت Hottentot الموجودين فى جنوب إفريقيا. وحيث أن القمر قد بدأ الارتفاع مبكرا فقد عقدنا العزم على الانطلاق فى المساء نفسه إلى مكان بياتنا فى "لاجوا ماريكا" (بركة ماريكا الملحية) Lagoa Marica. وعند بداية حلول الظلام، مررنا تحت واحد من التلال الجرداء شديدة الانحدار الهائلة المكونة من الجرانيت[٣]، الشائعة بشكل كبير فى هذا القطر. وهذه البقعة لها سمعة[٤] بأنها كانت المستقر لمدة طويلة، لبعض من المسترقين الفارين الذين استنبطوا[٥] وسيلة للاحتيال[٦] على المعيشة. عن طريق زراعة أرض ضئيلة بالقرب من القمة وعندما اكتُشِفو أخيرا أرسلت إليهم فصيلة من الجنود، وقُبض عليهم جميعا، باستثناء امرأة عجوز، أسرعت بدلا من العودة إلى العبودية، بإلقاء نفسها منتحرة من فوق قمة الجبل. ومن شأن ذلك أن يطلق عليه الحب النبيل للحرية، فى حالة سيدة رومانية محترمة[٧]، ولكن فى حالة امرأة زنجية فقيرة، فإنه مجرد عناد[٨] وحشى[٩]. واستمررنا فى الرحلة لبضع ساعات، وكان الطريق فى الأميال القليلة الأخيرة معقدا، وكان يمر خلال بيداء بور من المستنقعات[١٠] والأهوار[١١]، وكان المنظر فى ضوء القمر المعتم

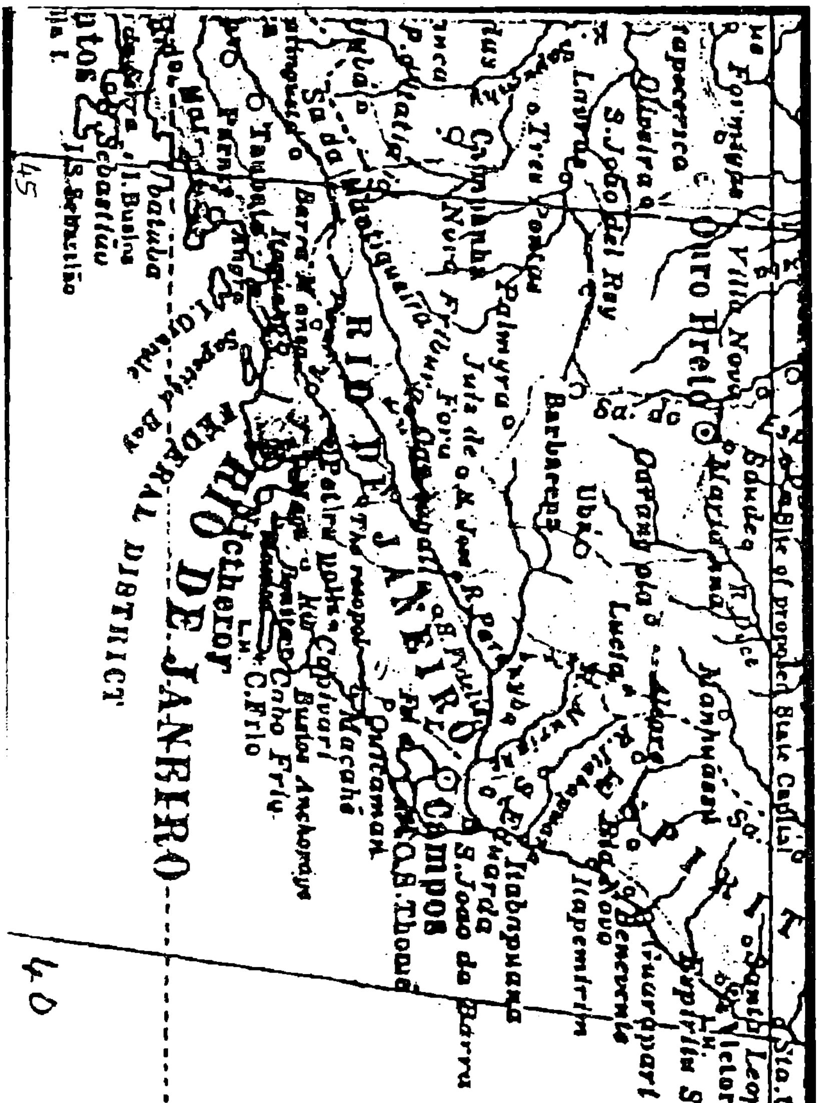
---

(١) زنجى — Negro
(٢) مسكن — Habitation
(٣) جرانيت = الصوان — Granite
(٤) له سمعة — Notorious
(٥) يستنبط = يخترع — Contrive
(٦) وسيلة احتيال — Eke
(٧) امرأة محترمة — Matron
(٨) عناد — Obstinacy
(٩) وحشى — Brutal
(١٠) مستنقع = أرض سبخة — March
(١١) هور: بحيرة ضحلة — Lagoon

موحشا إلى أقصى حد. وقام عدد قليل من اليراع[١] بالتطاير[٢] بجوارنا، وأصدر طائر الشنقب[٣] المنفرد[٤]، عند استيقاظه، صرخته المتفجعة[٥]. وقام الزئير[٦] البعيد الحزين[٧] للبحر بكسر سكون الليل بصعوبة.

---

(١) جمع مفرده يراعة = حباحب = ذبابة النار * Firefly
(٢) يتطاير Flit
(٣) طائر الشنقب = الجهلول = البكاسين: طائر طويل المنقار Snipe
(٤) منفرد = متوحد Solitary
(٥) متفجع Plaintive
(٦) زئير Rore
(٧) حزين Sullen



خريطة (١٢): منطقة "ريو دي جانيرو" (مكبرة)

التاسع من أبريل:

بارحنا مكان نومنا البائس قبل شروق الشمس، وكان الطريق يمر خلال سهل رملى ضيق، يقع ما بين البحر والأهوار الملحية الموجودة بالداخل. وأعطى عدد من الطيور الجميلة الصائدة للسمك ، مثل طيور البلشون الأبيض[١] والكركى[٢]، والنباتات النضرة[٣] المتخذة لأشكال فى غاية الروعة، أعطى المنظر تشويقا، كان لا يمكن أن يحظى به بأى طريقة أخرى. وكانت الشجرات المقزمة[٤] القليلة الموجودة، محملة بالنباتات المتطفلة، وفيما بينها الجمال والشذا[٥] اللذيذ، لبعض النباتات السحلبية[٦]، التى كان لا بد من الشعور بالإعجاب بها إلى أقصى حد. وعند شروق الشمس أصبح اليوم حارا إلى أقصى حد، وكان انعكاس الضوء والحرارة من الرمال البيضاء غاية فى الإزعاج. وتناولنا الطعام فى مانديتيبا Mandetiba، وسجل مقياس الحرارة ٨٤ درجة (فهرنهايت) فى الظل. وأنعشنا تماما المنظر للتلال المشجرة البعيدة، المنعكسة على المياه الهادئة بشكل كامل لأحد الأهوار الشاسعة. وحيث أن الخان [1] الموجود هنا كان غاية فى الجودة، ومازالت لدى ذكرى سارة ولو أنها قليلة، عن تناولى لوجبة ممتازة، فإننى سوف أعبر عن اغتباطى، وأصفه الآن، على أساس أنه النمط للمستوى الخاص به. فتلك المنازل كثيرا ما تكون ضخمة، وتُبنى من سوار[٧] سميكة قائمة، مع أغصان قوية[٨] متشابكة، تُغطى بالملاط[٩] بعد ذلك. ونادرا ما يكون لها أرضيات، ولا يوجد بها شبابيك زجاجية على الإطلاق، لكنها عادة ما تكون مسقوفة بشكل جيد جداً. وبشكل عام فإن الجزء الأمامى يكون

---

(١) طائر البلشون الأبيض = ابن الماء — Egret

(٢) طائر الكركى = الغرنوق — Crane

(٣) نضر = غض = ريان — Succulent

(٤) مقزم — Stunted

(٥) الشذا = العبير — Fragrance

(٦) نباتات سحلبية = أوركيدات — Orchidene

(٧) جمع، مفرده سارية = عمود = قائم(جمعها سوار) — Post

(٨) غصن شجرة سميك أقوى — Bough

(٩) يغطى بالملاط — Plaster

مفتوحا مشكلا لنوع ما من الشرفات(١)، التى توضع فيها المناضد والأرائك. وتلتحق به غرف النوم على كلا الجانبين، ومن الممكن هنا للمسافر أن ينام بشكل مريح بقدر الإمكان على منصات(٢) خشبية، مغطاة بحصيرة(٣) نحيف من القش، وينتصب الخان فى الساحة، التى تُطعم فيها الجياد. وكان المعتاد بمجرد وصولنا، أن نرفع السروج من على ظهور الجياد، وأن نعطيهم الذرة الهندية الخاصة بهم، وبعد ذلك نطلب بانحناءة(٤) خفيفة من سيد(٥) المكان، أن يتفضل علينا بإعطائنا شيئا نأكله. وقد كان رده المعتاد هو: "أى شىء تختاره، يا سيدى". وفى المرات القليلة الأولى، شكرت عبثا(٦) العناية الإلهية(٧)، لأنها قادتنا إلى رجل صالح بهذا الشكل. ولكن المحادثة التالية لذلك كانت تصبح بشكل عام مؤسفة(٨): "هل من الممكن التفضل علينا بأى من الأسماك؟" - " أوه، لا يا سيدى" - "أى حساء؟" - "لا، يا سيدى" - "أى خبز؟" - "أوه، لا يا سيدى" - "أى لحم مجفف؟"- "أوه، لا يا سيدى". وإذا كنا محظوظين، وبالانتظار لمدة ساعتين، كنا نحصل على دجاج وأرز ورقائق مخبوزة(٩)، ولم يكن من الأحداث النادرة أن اضطررنا لقتل الدواجن بالأحجار، من أجل الإعداد لعشائنا. وعند وصولنا إلى مرحلة الإجهاد التام من التعب والجوع، كنا نلمّح بجبن(١٠)، إلى أننا سوف نكون سعداء بطعامنا، وكانت

---

(١) جمع، مفرده شرفة	Veranda
(٢)جمع، مفرده منصة	Platform
(٣) حصير	Mat
(٤) انحناء	Bow
(٥) السيد (البرتغالى أو الإسبانى)	Senhor
(٦) عبثا	Vainly
(٧) العناية الإلهية	Providence
(٨) مؤسف	Deplorable
(٩) رقائق مخبوزة	Farinha
(١٠) جبان	Timorous

الإجابة المتباهية[١]، رغم أنها فى الحقيقة غير مرضية على الإطلاق هى: "أنه سوف يكون جاهزا، عندما يكون جاهزا". أما إذا جرؤنا على الاحتجاج[٢] أكثر من ذلك، فقد كان شأنه أن يقول لنا بأن علينا أن نستمر فى رحلتنا، على أساس أننا غاية فى الوقاحة[٣]. كان المضيفون على أقصى حد من الفظاظة[٤] وعدم الاستساغة فى أخلاقهم، وكثيرا ما كانت منازلهم وأشخاصهم، فى حالة فاحشة[٥] من القذارة، ومن الشائع الافتقاد للشوك والسكاكين والملاعق، وأنا واثق من أنه لا يمكن العثور على أى كوخ[٦] أو زريبة[٧] فى إنجلترا، على مثل تلك الحالة من الحرمان التام من كل وسائل الراحة. ورغم ذلك، فقد أطعمنا[٨] بشكل مترف[٩]، فى "كامـــبوس نوفوس" (المعسكر الجديد) Campos Novos، فقد تناولنا أرزا ودجاجا وكعكا جافا[١٠] ونبيذا ومشروبات روحية فى وجبة العشاء، وقهوة فى المساء، وسمكاً مع القهوة للإفطار. وكانت تكلفة كل ذلك علاوة على أكلة جيدة للجياد، شلنين وستة بنسات لكل فرد. ورغم ذلك، فعندما سُئل المضيف في هذا الخان عما إذا كان يعلم أى شيء، عن سوط فقده واحد من المجموعة، فإنه أجاب بعجرفة[١١]: "كيف يتأتى لى أن أعلم؟ لماذا لم تحافظوا عليه؟ أعتقد، أن الكلاب قامت قد التهمته".

---

(١) متباهٍ Pompous

(٢) يحتج Remonstrate

(٣) وقح Impertinent

(٤) فظ Ungracious

(٥) فاحش Filthy

(٦) كوخ - منزل صغير Cottage

(٧) زريبة Hovel

(٨) يأكل - ينال طعاما Fare

(٩) مترف - سخى Sumptuous

(١٠) كعك جاف Biscuit

(١١) متعجرف - فظ Gruff

تركنا ماندينيا، خلال برية[١] معقدة من البحيرات، كان فى بعضها قواقع مياه عذبة، وفى الأخرى قواقع مياه مالحة، وقد وجدت من النوع الأول، قواقع ليمنوس[٢] بأعداد كبيرة فى إحدى البحيرات[٣]، التى أكد لى السكان أن البحر يدخلها مرة فى العام، وفى بعض الأحيان يتكرر دخوله أكثر من مرة، ويجعل الماء مالحا تماما. ولا يساورنى الشك فى أن الكثير من الحقائق المشوقة المتعلقة بحيوانات المياه البحرية والعذبة، من الممكن مراقبتها فى هذه السلسلة من الأهوار، التى تحف[٤] بساحل البرازيل. وقد صرح م. جاى M. Gay [2]، أنه عثر بجوار "ريو"، على قواقع من طبقات[٥] بحرية، مثل القواقع الأنبوبية[٦] وأم الخلول[٧]، وقواقع فقاعية[٨]، تعيش مع بعضها البعض، فى مياه مويلحة[٩]. وقد لاحظت بشكل متكرر، فى الهور القريب من الحديقة النباتية[١٠] حيث يكون الماء أقل ملوحة، عن الموجود فى البحر بدرجة قليلة نوعا حيا من الخنافس المولعة بالماء[١١] ، مماثلاً جدا لأحد الخنافس المائية[١٢] الشائعة فى البرك المائية[١٣] الموجودة فى إنجلترا، وكان القوقع الوحيد الموجود فى البحيرة نفسها من طبقة توجد فى العادة فى مصبات الأنهار[١٤].

---

(١) برية = مكان قفر — Wilderness
(٢) قواقع ليمنوس = قواقع مياه عذبة أو مستنقعات * — Limnaea
(٣) بحيرة — Lake
(٤) يحف — Skirt
(٥) طبقة (من التصنيف الأحيائى) — Genus (Pl. Genera)
(٦) قواقع أنبوبية * — Solen
(٧) أم الخلول — Mytilus
(٨) قواقع فقاعية * — Ampullariae
(٩) مويلح = شبه مالح — Brackish
(١٠) حديقة نباتية — Botanic Garden
(١١) خنافس مولعة بالماء * — Hydrophilus
(١٢) خنافس مائية — Water – beetles
(١٣) بركة مياه — Ditch
(١٤) مصب النهر — Estuary

عندما تركنا الساحل لبرهة من الزمن، دخلنا مرة أخرى إلى أجمة، وكانت الأشجار عالية[١] جدا وجديرة بالملاحظة، عند مقارنتها بتلك الموجودة في "أوروبا"، نتيجة لبياض لون جذوعها. ولقد دونت في دفتر مذكراتي ما يلي: "نباتات متطفلة مزهرة، مدهشة وجميلة". ودائما ما كانت تستوقفني وتجذب انتباهي لأنها أكثر شيء غير مألوف بالنسبة إليّ في تلك المناظر العظيمة. ومع التقدم في الترحال، مررنا خلال أصقاع من الأرض المغطاة بالكلأ، والتي أُضيرت بشكل كبير، بسبب أعشاش النمل مخروطية الشكل[٢] ذات الحجم الهائل الذي كان يبلغ تقريبا، الاثنى عشر قدما في الارتفاع. وقد أُعطت السهل منظرا مماثلا بالضبط للبراكين الطينية الموجودة في چورولّو Jorullo، كما رسمها "هامبولدت". وبلغنا إنچنهودو Ingenhodo بعد أن حل الظلام، بعد قضائنا عشر ساعات على صهوات الجياد. ولم ينقطع شعوري بالدهشة على الإطلاق طوال الرحلة بأكملها، من مبلغ الجهد الذي كانت الجياد قادرة على احتماله، وكان من الواضح أيضا أنها تتعافى من أية إصابة، في وقت أسرع بكثير مما يحدث مع سلالتنا[٣] الإنجليزية. وكثيرا ما يكون الخفاش[٤] الماص للدماء[٥]، سببا في الكثير من المشاكل بسبب عقده الجياد على ذبولها[٦]. ولا يكون الضرر كبيرا في العادة نتيجة لفقدان الدماء، بالمقارنة مع الالتهاب الذي ينتج عن ضغط السرج بعد ذلك. وقد تواتر الشك مؤخرا في حدوث هذا الظرف بأكمله في إنجلترا، ولهذا فإنني كنت محظوظا لوجودي، عندما تم قُبض عليا واحد منها (خفاش عصابي أوربيجني وات)[٧]، على ظهر أحد الجياد. فقد كنا بمعسكر في

---

(١) عالٍ - مرتفع - شاهق — Lofty

(٢) مخروطي الشكل — Conical

(٣) سلالة — Breed

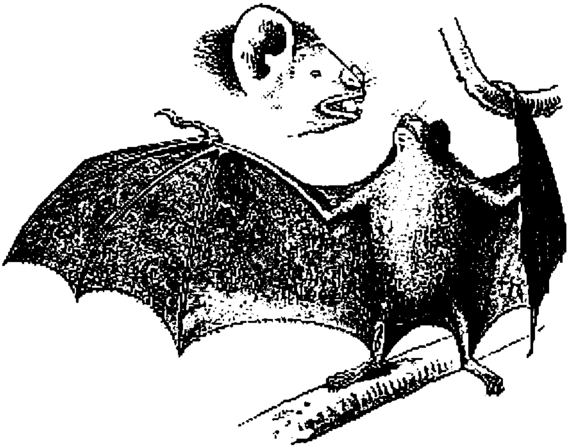
(٤) خفاش - وطواط — Bat

(٥) ماص للدماء — Vampire

(٦) ذبل - ضمير، وتألم — Wither

(٧) خفاش عصابي لأوربيجني وات * — Desmodus d'orbignyi. Wat.

الخلاء[١] ، فى وقت متأخر من إحدى الأمسيات بالقرب من كوكيمبو Coquimbo، فى تشيلى، عندما ذهب خادمى، عند ملاحظته أن أخذ الجياد كان يتململ[٢] بشدة، لاستطلاع الأمر، وعندما فشل فى التعرف على شىء، فإنه وضع يده بشكل فجائى على مؤخرة الحيوان، واستطاع الإمساك بالخفاش. فى الصباح أمكن تمييز البقعة التى حدثت فيها العضة بسهولة، لأنها كانت متورمة ودامية بشكل بسيط. وفى اليوم الثالث امتطينا الجواد، دون ظهور أى تأثيرات ضارة.



لوحة (١٤)
خفاش مصاص الدماء قبض عليه على ظهر جواد "داروين" فى "كوكيمبو"

---

(١) معسكر فى الخلاء — Bivouak = Bivouac

(٢) يتململ = يَحْرن = يَجْمَح — Restive

الثالث عشر من أبريل:

وصلنا بعد ثلاثة أيام من الترحال إلى سوسيجو Socego، وهى الإقطاعية الخاصة بالسينيور مانويل فيجيريدSehor Manuel Figuireda، وهو أحد أقرباء واحد من مجموعتنا. وكان المنزل بسيطا، ورغم أنه يشبه الشونة[١] في الشكل، فإنه كان مناسبا جدا للمناخ، وكان في غرفة الجلوس، كراس وأرائك مطلية بالذهب[٢]، متباينة بشكل غريب مع حوائط لونها أبيض، وسقف مغطى بالقش[٣]، ونوافذ بدون زجاج. وكان المنزل علاوة على احتوائه مخازن الحنطة[٤] والزرائب[٥] والورش[٦] المخصصة للسود، الذين تعلموا حرفا متنوعة، يتشكل في صورة نوع من الشكل رباعي الأضلاع البدائي، وتجفف كومة كبيرة من حبوب البن[٧] في منتصفه. وكانت تلك المباني تقع على تل صغير الحجم، يطل على الأرض المزروعة، ومحاطة من كل جانب بجدار من أجمة وافرة النمو، ذات لون أخضر داكن. والمنتج الرئيسي لهذا الجزء من القطر هو البن، ومن المفروض لكل شجرة أن تغل في المتوسط رطلين في السنة، ولكن بعضها كان ينتج ما يصل إلى ثمانية أرطال. وتزرع أيضا أشجار المانديوكا أو السكاسادا (شجر المنهوت)[٨] بكميات كبيرة، وكل جزء في هذا النبات مفيد، فالأوراق والسيقان[٩] تأكلها الجياد، والجذور تطحن إلى لبابة[١٠]، وعندما تكبس جافة وتخبز، تتشكل منها الرقائق المخبوزة (الفارينها)، وهو الغذاء الرئيسي للبرازيليين. وإنها لحقيقة غريبة، ولو أنها معروفة بشكل أكيد أن عصارة[١١] هذا النبات المغذى إلى أقصى درجة سامة جدا.

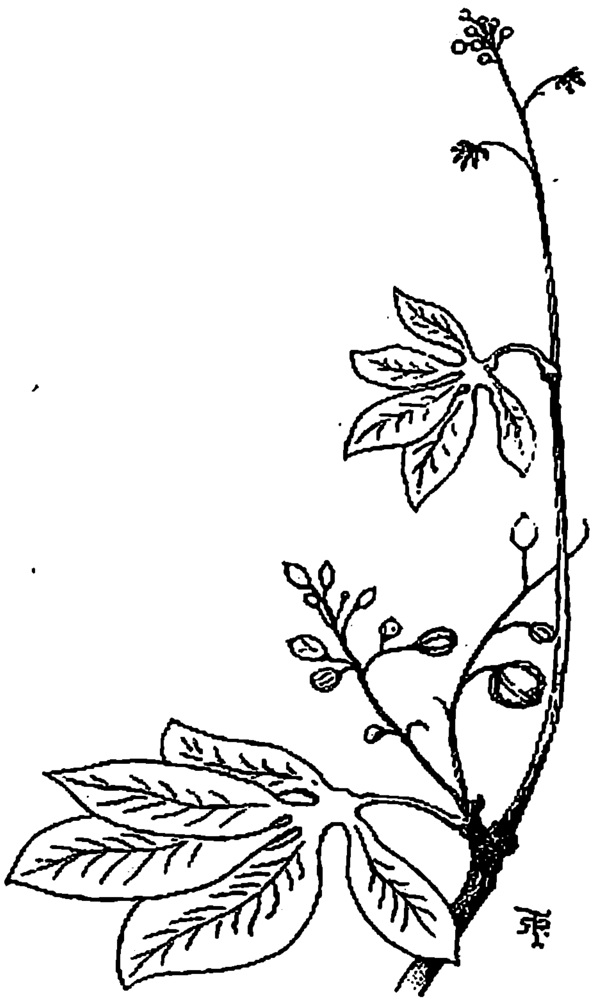
---

(١) شونة = مخزن الغلال	Barn
(٢) مطلى أو مموه بالذهب	Gilded
(٣) مغطى بالقش	Thatched
(٤) مخزن الحنطة	Granary
(٥) جمع، مفرده زريبة = إسطبل	Stable
(٦)جمع، مفرده ورشة	Workshop
(٧) البن = القهوة	Coffe
(٨) شجر المنهوت	Mandioca = Cassada
(٩) ساق = رجيلة نباتية	Stalk
(١٠) لبابة = لباب	Pulp
(١١) عصارة	Juice

وقد ماتت إحدى الأبقار فى هذه العزبة[١] (فازيندا)، نتيجة شربها بعضاً منه. وقد أخبرنى "السينيور فيجيريدا"، أنه زرع فى العام الماضى، كيساً واحداً من الفيــچوا[٢] أو البقول، وثلاثة أكياس من الأرز، وقد أنتج الأول ثمانين ضعفاً، والأخير ثلاثمئة وعشرين ضعفاً. ويقوم الكلأ[٣] بإعالة قطيع[٤] جيد من الماشية[٥]، والغابات مليئة بشكل كبير بالطرائد[٦]، إلى درجة أنه كان يُقتل أحد الأيائل[٧]، فى كل يوم من الأيام الثلاثة السابقة. وقد أظهرت تلك الوفرة[٨] فى الغذاء نفسها فى وجبة العشاء، فلو لم تئن المناضد، فمن المؤكد أن الضيوف قد فعلو ذلك، لأنه كان من المتوقع من كل شخص، أن يأكل من كل صحفة[٩]. وفى أحد الأيام، بناء على ما فكرت فيه من أننى لا يجوز أن أدع أى شيء يذهب دون تذوقه، فتناولت مع شعورى بالرعب المتناهى لديكاً رومياً وخنزيراً مشويين فى الفرن[١٠] بشكلهمـــا الواقعى. وكانت مهمة أحد الرجال خلال الوجبات أن يبعد إلى خارج الغرفة عدداً كبيراً[١١]. من الكلاب الضخمة[١٢] المتقدمة فى العمر ودستات من الدجاجات السوداء الضئيلة، التى كانت تقتحم المكان دون انقطاع عند كل فرصة. وكانت فكرة الاسترقاق قابلة للإلغاء دائماً، فقد كان هناك شيء ساحر إلى حد يفوق الوصف، فى هذا الأسلوب البسيط والأبوى[١٣] للمعيشة، فإنه كان شكلا مثاليا للاعتزال[١٤] والاستقلال[١٥]عن باقى العالم.

---

(١) عزبة = إقطاعية (بالإسبانية) * — Fazenda
(٢) فيــچوا: نوع من البقول — Feijao
(٣) الكلأ = العشب — Pasturage
(٤) قطيع — Stock
(٥) الماشية — Cattle
(٦) الطرائد — Game
(٧) أيل — Deer
(٨) وفرة = غزارة — Profusion
(٩) صحفة (طعام) — Dish
(١٠) مشوى فى الفرن — Roast
(١١) عديد = عدد كبير — Sundry
(١٢) كلب ضخم — Hound
(١٣) نظام أبوى: سلطة مطلقة للأب على العشيرة — Patriarchal style
(١٤) اعتزال — Retirement
(١٥) استقلال — Independence



لوحة (١٥)

شجـرة المنهـوت

بمجرد الرؤية لأى غريب يصل، يبدأ قرع[١] ناقوس[٢] ضخم، وعادة ما تُطلق مدافع[٣] صغيرة الحجم. بهذا الشكل يكون إعلان الحدث للصخور والغابات، ولكن ليس إلى أى شىء آخر. وقد سرتُ فى أحد الأيام، فى الخلاء لمدة ساعة قبل بزوغ ضوء النهار، للاستمتاع بالسكون[٤] الجليل[٥] للمنظر، وأخيرا كُسر الصمت، بترتيلة[٦] الصباح التى ارتفعت عاليا، صادرة عن كل المجموعة من السود، فإن عملهم اليومى يبدأ فى العادة بهذه الطريقة. ولا يوجد لدى أى شك، فى أن العبيد الموجودين فى العزب المماثلة يمضون حياة سعيدة وقانعة... فإنهم يقومون فى يومى السبت والأحد، بالعمل لحسابهم الخاص، وفى مناخ خصيب مثل هذا، فإن العمل لمدة يومين يكون كافيا لإعالة أى رجل وعائلته للأسبوع بأكمله.

الرابع عشر من أبريل:

انطلقنا بعد مغادرتنا سوسيجو، إلى إقطاعية أخرى تقع على نهر ماكا Rio Macae،[٧] وكانت آخر رقعة[٨] مزروعة من الأرض فى ذلك الاتجاه، وكانت الإقطاعية تبلغ ميلين ونصف من الميل طولاً، وقد غاب عن ذهن المالك مدى عرضها. وكانت قطعة صغيرة جدا منها قد مُهدت، ومع ذلك فإن كل فدان كان

---

(١) صوت قرع (ناقوس) Toll

(٢) ناقوس = جرس Bell

(٣) مدفع Cannon

(٤) سكون Stillness

(٥) جليل Solemn

(٦) ترتيلة = ترنيمة Hymn

(٧) نهر (بالإسبانية) Rio

(٨) رقعة Patch

قادرا على إنتاج جميع المنتجات الغنية المتنوعة لأى أرض استوائية. وإذا وضعنا مساحة البرازيل فى الاعتبار ، فمن الصعب اعتبار نسبة الأرض المزروعة شيئا، بالمقارنة لتلك المتروكة فى حالتها الطبيعية، فما مقدار العدد الهائل من السكان الذى سوف يكون من الممكن لهذا المكان، أن يعوله في المستقبل! وجدنا فى اليوم الثانى من الرحلة، الطريق أمامنا مغلقا بشكل كبير، إلى درجة أنه كان من الضرورى أن يتقدم رجل ومعه سيف، لكى يقطع النباتات الزاحفة(١) لإفساح الطريق. وكانت الأجمة محتشدة بالأشياء الجميلة، ومن بينها سرخسيات الأشجار(٢)، ورغم عدم ضخامتها، فإنها نتيجة لأوراقها الشجرية زاهية الخضار، والانحناء الأنيق لأوراقها السرخسية(٣)، كانت تستحق الإعجاب إلى أقصى حد. وهطل المطر بغزارة فى المساء، وعلى الرغم من أن مقياس الحرارة(٤) توقف عند درجة ٦٥، فإننى شعرت بالبرد الشديد. وبمجرد توقف المطر، كان من اللافت للنظر، ملاحظة التبخر الزائد عن المعتاد، الذى بدأ فى الانتشار فوق الاتساع الكامل للأجمة. وكانت التلال مدفونة حتى ارتفاع مائة قدم، فى بخار أبيض كثيف، ارتفع مثل أعمدة من الدخان من أكثر الأجزاء الشجرية كثافة، وبشكل أكثر خصوصية من الأودية. ولقد لاحظت هذه الظاهرة فى العديد من المناسبات. وأعتقد أنها ناتجة عن السطح الهائل من الأوراق الشجرية، التى سخنت من قبل، بسبب أشعة الشمس.

---

(١) نباتات زاحفة • Creeper

(٢) سرخسيات الشجر Tree ferns

(٣) أوراق سرخسية Fronds

(٤) مقياس الحرارة Thermometer

أثناء بقائنا فى تلك الإقطاعية، اقتربت جدا من أن أكون شاهد عيان على واحدة من تلك التصرفات الشنيعة[1]، التى من الممكن أن تحدث فقط فى بلاد العبيد؛ فنتيجة لنزاع ودعوى قضائية[2]، كان المالك على وشك القيام بأخذ جميع النساء والأطفال المسترقين من العبيد وبيعهم بشكل منفصل فى مزاد[3] عام فى مدينة "ريو". وقد أدت المصلحة وليس أى شعور بالشفقة[4]، إلى منع القيام بهذا التصرف. وأنا لا أعتقد بالفعل، أن عدم إنسانية التفريق لثلاثين عائلة، عاشت مع بعضها البعض لسنوات كثيرة، قد خطرعلى المالك، إلا أننى سوف أُغزى نفسى، بأنه كان من الناحية الإنسانية والشعور الطيب، أعلى بكثير من الطراز الشائع من الرجال. ومن الممكن أن يقال إنه لا يوجد هناك أى حد لفقدان الإحساس[5] عندما يختص الأمر بالمصالح والسلوك الأنانى[6]. ومن الممكن أن أذكر إحدى النوادر[7] التافهة، التى صدمتنى فى ذلك الوقت بشكل أكثر قوة من أى قصة الوحشية، فقد كنت أعبر نهراً فوق عبّارة مع أحد الزنوج، وكان غبيا بشكل غير عادى. عند محاولتى التفاهم معه، كنت أتحدث بصوت مرتفع، وأستخدم إشارات، وأثناء قيامى بذلك مرت يدى بالقرب من وجهه وأعتقد أنه ظن أننى كنت فى ثورة عاطفية، وأننى سوف أقوم بضربه، وذلك لأنه ترك يديه تتدلى على الفور مع نظرة خائفة، وعيون نصف مغلقة. ولن أستطيع على الإطلاق نسيان ما شعرت به من مباغتة واشمئزاز وخزى لرؤيتى رجلا قويا ضخما خائفا، حتى من تفادى[8] أى ضربة موجهة حسب ظنه إلى وجهه. لقد سحب هذا الرجل إلى مرحلة من الاضمحلال[9] أقل فى المستوى، حتى عن الاسترقاق لمعظم الحيوانات التى لا حول لها.

---

(١) شنيع = بشع — Atrocious

(٢) دعوى قضائية — Lawsuit

(٣) مزاد — Auction

(٤) شفقة = حنان — Compassion

(٥) فقدان الإحساس — Blindness

(٦) أنانى — Selfish

(٧) نادرة = حكاية — Anecdote

(٨) تفاد = رد — Ward

(٩) اضمحلال — Degeneration

لوحة (١٦)
غـــابة عـــذراء

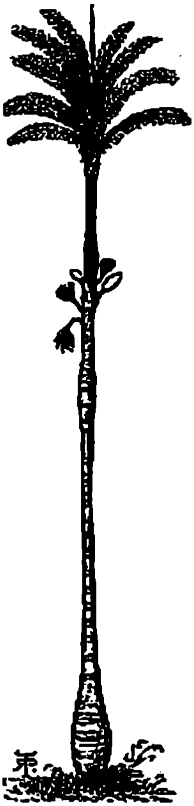
الثامن عشر من أبريل:

قضينا فى أثناء عودتنا يومين فى سوسيجو، قمت باستغلالها فى جمع الحشرات الموجودة فى الغابة. وكان العدد الأكبر من الأشجار، رغم أنها غاية فى الارتفاع، لا تزيد عن ثلاثة أقدام أو أربعة فى المحيط. ولكن بالطبع كانت هناك مقاسات أكبر من ذلك بكثير، وكان السيد مانويل يقوم فى ذلك الوقت، بصنع زورق بمجاديف[١] يبلغ طوله سبعين قدماً، من أحد الجذوع الصلبة، وكان طوله يبلغ فى الأصل ١١٠ أقدام، وكان ذا سمك عظيم وكان التباين الموجود بين أشجار النخيل التى تنمو فيما بين الأصناف المتفرعة الشائعة، لايزال يعطى المنظر طابعا استوائيا. والغابات هنا مزينة بأشجار السابال النخيلى[٢]، وهو واحد من أكثر أفراد فصيلته جمالا، بجذع غاية فى الضيق إلى درجة أنه من الممكن إمساكه بكلتا اليدين، ورأسه الأنيقة المتأرجحة الموجودة على ارتفاع أربعين قدماً أو خمسين فوق الأرض. وكانت الزاحفات الشجرية[٣] المغطاة فى حد ذاتها بزاحفات أخرى، ذات سمك عظيم، وبعض اللاتى قمت بقياسها بلغت قدمين فى المحيط. وبدا الكثير من الأشجار الأكثر قدما فى مظهر غاية فى الغرابة نتيجة للغدائر[٤] من النباتات المتسلقة[٥] المتدلية من أغصانها الرئيسية[٦]، والمماثلة لحزم القش. وإذا تحولت العين من العالم الخاص بالأوراق الشجرية العلوية إلى الأرض الموجودة تحتها، فإنها تجذب عن طريق الأناقة المتناهية لأوراق السرخسيات[٧] وأشجار السنط[٨]. وكانت الأخيرة فى بعض الأجزاء تغطى السطح بأجمة[٩] لا تزيد على بضع بوصات فقط فى الارتفاع. وأثناء السير عبر تلك الحواشى الكثيفة من أشجار السنط، كان يتم الوسم لمسار عريض يحدث عن طريق التغيير فى الظل الناتج عن

---

(١) زورق بمجاديف (طويل وخفيف)	Canoe
(٢) سابال نخيلى	Cabbage palm
(٣) زاحفات شجرية	Woody creepers
(٤) جمع، مفرده غديرة = ضفيرة = ذؤابة	Tress
(٥) نبتة متسلقة أو معرشة	Linia
(٦) غصن رئيسى	Bough
(٧) سرخسيات = خنشاريات	Ferns
(٨) شجرة السنط = الميموزا	Mimosa (Pl. Mimosae)
(٩) أجمة = دغل	Brushwood

تهدل سويقاتها[1] الحساسة. ومن السهل تحديد الأغراض المنفردة الجديرة بالإعجاب الموجودة فى تلك المناظر الرائعة، ولكن ليس من الممكن تقديم فكرة وافية بالمراد عن المشاعر الرفيعة للتعجب والدهشة والتفانى[2]، والتى تقوم تشبع تتعش الذهن.



لوحة (١٧)

المابال النخيلى

---

(١) سويقة Petiole

(٢) للتفانى Devotion

التاسع عشر من أبريل:

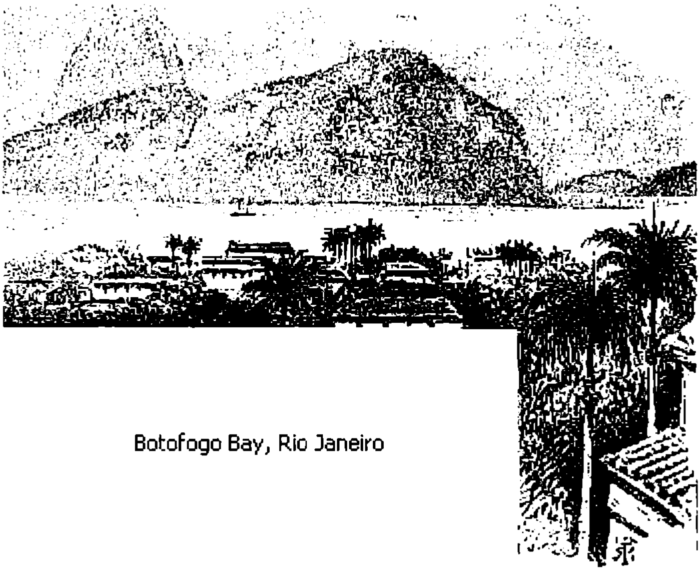
خلال اليومين الأولين التاليين لمغادرتنا "سوسيجو"، عدنا على أعقابنا وأعدنا تتبع خطواتنا، وقد كان ذلك عملا غاية فى الإرهاق، حيث إن الطريق كان يجرى بشكل عام عبر سهل رملى، ذى حرارة متوهجة وليس بعيدا عن الساحل، ولقد لاحظت فى كل مرة يضع فيها الجواد قدمه على الرمال السيليكونية[1] الناعمة، صدور صوت سقسقة[2] رقيق. واتخذنا فى اليوم الثالث خططاً مختلفاً، ومــررنا خلال القرية الصغيرة الــمرحة "مادرى دى ديوس" (أم الإله) Madre de Deos، ومع أن هذا يمثل واحدا من الخطوط الأساسية للطرق الموجودة فى البرازيل، فإنه كان فى حالة سيئة، إلى درجة أنه لا توجد عربة بعجلات - باستثناء العربات غير المتقنة الصنع التى يجرها الثيران[3] - تستطيع المرور عليه. ولم نقم في أثناء رحلتنا بأكملها بعبور أى جسر مبنى من الأحجار، وتلك التى كانت مصنوعة من جذوع الأشجار، كانت بعيدة كل البعد عن الإصلاح، إلى درجة أنه كان من الضرورى الاتجاه إلى أحد الجوانب لتفادى غير الصالح منها، وكانت جميع المسافات معروفة بشكل غير دقيق. كانت على الطريق فى كثير من الأحيان علامات على شكل صلبان، بدلا من علامات الأميال الحجرية، للإشارة إلى مواضع إراقة الدم البشرى. ووصلنا فى مساء الثالث والعشرين إلى مدينة "ريو"، بعد أن انتهينا من جولتنا الصغيرة السارة.

أقمت فى غضون المدة الباقية التى قضيتها فى مدينة "ريو"، فى كوخ عند خليج بوتوفوجو Botofogo، وكان من المستحيل أن أرغب فى شىء أكثر بعثا للبهجة من قضاء بضعة أسابيع فى قطر على هذه الدرجة من الروعة. وأى شخص لديه ولع بالتاريخ الطبيعى موجود فى إنجلترا، يتمتع بميزة كبرى أثناء مسيراته، عن طريق العثور دائما على شىء يجذب انتباهه، ولكن فى تلك الأجواء الخصبة التى تعج[4] بالحياة، فإن الأشياء اللافتة للأنظار، تكون غاية فى التعدد، إلى درجة تجعل من الصعب عليه أن يسير على الإطلاق.

---

(١) سيليكونى: مكون من السيليكا — Siliceous
(٢) صوت سقسقة — Chirping noise
(٣) ثور (مخصى) — Bullock
(٤) يعج = يزخر — Teeming

خريطة (١٣) موقع خليج "بوتوفوجو" وتفاصيل "ريودى جانيرو"



Botofogo Bay, Rio Janeiro

لوحة (١٨)

منظر خليج بوتوفوجو فى ريو دى جانيرو

كانت الملاحظات القليلة التى كان فى استطاعتى القيام بها مقصورة بشكل تام تقريبا على الحيوانات اللا فقارية(١). فقد أثار اهتمامى بشكل كبير وجود قسم من طبقة الديدان المسطحة(٢) التى تستوطن الأرض الجافة، وتلك الحيوانات كانت على درجة من البساطة فى التركيب الجسمانى(٣) تصل إلى درجة أن كوفيير Cuvier قد رتبتها مع الديدان المعوية(٤)، على الرغم من عدم العثور عليها على الإطلاق، داخل أجساد حيوانات أخرى. ويستوطن عديد من الأنواع كلاً من المياه المالحة والعذبة، لكن العثور على تلك التى أشير إليها يحدث حتى فى أكثر الأماكن جفافا من الغابة، تحت جذوع الأشجار المتعفنة(٥) التى أعتقد أنها تتغذى عليها. وهى تماثل فى الشكل العام البزاقات العريانة(٦) الضئيلة، لكنها أضيق بكثير فى التناسب. والعديد من الأنواع ملونة بشكل جميل بخطوط طولية، وتركيبها الجسمانى غاية فى البساطة، فيوجد بالقرب من منتصف السطح السفلى أو سطح الزحف، اثنتان من الفتحات المشقوقة(٧) المستعرضة، والتى يمكن أن يبرز من الشق الأمامي منها فم على شكل قمع(٨)، وعلى درجة عالية من القابلية للاستثارة(٩). ويستمر هذا الجزء فى الاحتفاظ بحيويته لبعض من الوقت، بعد الوفاة الكاملة لباقى هذا الحيوان نتيجة تأثيرات المياه المالحة أو أى سبب آخر.

عثرت على ما لا يقل عن اثنى عشر نوعا مختلفا من الديدان المسطحة الأرضية فى الأجزاء المختلفة، من نصف الكرة الأرضية الجنوبى[3]. واحتفظت ببعض من العينات التى

---

(١) حيوانات لافقارية Invertebrate animals

(٢) ديدان مسطحة Planaria

(٣) تركيب جسمانى Structure

(٤) ديدان معوية Intestinal worms

(٥) متعفن Rotten

(٦) بزاقة عريانة Slug

(٧) فتحة مشقوقة Slit

(٨) قمع Funnel

(٩) قابل للإثارة Irritable

حصلت عليها فى "أرض ڤان ديمان" Van Dieman's Land حية، لمدة تقرب من الشهرين مع تغذيتها بالخشب المتعفن. وعند قطع واحدة منها بشكل مستعرض، إلى جزأين متساويين تقريبا، اتخذ كل منهما خلال أسبوعين شكل حيوان متكامل. ورغم تقسيم الجسد، بحيث يكون أحد النصفين محتويا على كلا الفتحتين السفليتين، وبالتالى يكون الثانى غير حائز على أى منهما، ففى غضون خمسة وعشرين يوما من العملية الجراحية، كان النصف الأكثر اكتمالا لا يمكن تمييزه عن أية عينة أخرى. وزاد النصف الآخر بشكل كبير فى الحجم، وتشكل فراغ شفاف تجاه نهايته الخلفية فى كتلة النسيج الحشوى[1]، وكان من الممكن تمييز فم بدائى[2] بداخله على شكل كوب، ولكن لم يكن قد انفتح لشق متطابق على السطح السفلى. ولو لم تتسبب الحرارة الزائدة للجو، عند اقترابنا من خط الاستواء[3]، فى إهلاك جميع الأفراد، ما كان هناك مجال للشك فى أن من شأن هذه الخطوة الأخيرة أن تكمل تكوينه الجسمانى. ورغم أنها كانت تجربة معروفة جيدا، فإنه كان من المشوق مراقبة الإنتاج التدريجى لكل عضو جسمانى جوهرى من الطرف البسيط الخاص بحيوان آخر. وكان من الصعب إلى أقصى حد الحفاظ على تلك الديدان المسطحة، فبمجرد أن يسمح توقف الحياة، لقوانين التغيير المعتادة إن تقوم بعملها، فإن أجسادها بأكملها تصبح لينة وسائلة بسرعة لم أشاهد على الإطلاق شيئا مساويًا لها.

قمت لأول مرة بزيارة الغابة التى عثرنا فيها على تلك الديدان المسطحة برفقة قس برتغالى عجوز، اصطحبنى فى رحلة للصيد. وكانت الرياضة تتكون من إخفاء عدد قليل من الكلاب، ثم الانتظار بصبر لإطلاق النار على أى حيوان يظهر، وكان بصحبتنا ابن أحد المزارعين المجاورين - وهو عينة جيدة

---

(١) النسيج الحشوى Parenchymatous

(٢) بدائى Rudimentary

(٣) خط الاستواء Equater

لأى شاب برازيلى جامح - وكان يرتدى قميصا وسروالا رثين قديمين، وكان مكشوف الرأس، ويحمل بندقية من طراز قديم وسكينا ضخمة. والاعتياد على حمل السكين يمثل شيئا عاما، وضروريا تقريبا لاختراق أى غابة كثيفة، نتيجة لوجود النباتات الزاحفة. ومن الممكن أن يُعزى حدوث جرائم القتل[١] المتكرر بشكل جزئى إلى هذا الاعتياد، والبرازيليون غاية فى البراعة[٢] فى استخدام السكين، إلى درجة استطاعتهم قذفها إلى مسافة بعيدة بدقة تامة[٣]، وبقوة كافية لإحداث جرح مميت. ولقد شاهدت عددا من الصبية الصغار وهم يتدربون على هذه المهارة على أساس أنها لعبة للتسلية، ولاختبار مهارتهم فى إصابة عصا موضوعة فى وضع قائم، مما يبشر بمحاولات أكثر جدية. وكان مرافقى قد أطلق النار فى اليوم السابق على اثنين من القرود الملتحية الضخمة. وتتمتع تلك الحيوانات بذيول تمسك بالشئ عن طريق الالتفاف[٤]، يستطيع طرفها أن يتحمل وزن الجسم بأكمله حتى بعد الموت وبهذا الشكل، فإن أحدهما ظل مثبتا بأحد الأغصان وكان من الضرورى إسقاط شجرة ضخمة للحصول عليه. وسريعا ما تم تنفيذ ذلك، وسقطت الشجرة والقرد بجلبة هائلة. وقد انحصر يومنا الرياضى، بجانب اصطياد القرد، فى عدد[٥] من الببغاوات الخضراء الصغيرة، والقليل من طيور الطوقان[٦]. ومع ذلك، فإننى استفدت من تعرفى بالأب[٧] البرتغالى، وذلك لأنه أعطانى فى مناسبة أخرى عينة ممتازة لقط ياجواروندى Yagouaroundi Cat.

---

(١) جريمة قتل — Murder

(٢) بارع = حاذق — Dexterous

(٣) دقة تامة — Precision

(٤) ممسك عن طريق الالتفاف — Prehensile

(٥) عدد (غير معين) — Sundry

(٦) طائر الطوقان: طائر أمريكى ضخم المنقار — Toucan

(٧) أب (قس) — Padre

سمع كل شخص عن جمال المناظر القريبة من بوتوفوجو، وكان المنزل الذى أقمت فيه يقع قريبا من أسفل الجبل المعروف جيدا باسم "كوركوفادو" Corcovado، ولقد كانت الإشارة بمصداقية كبيرة إلى أن التلال المخروطية بشكل شديد التحدر تمثل شيئا مميزا للتكوين الـجيولوجـى، الذى قام "هامبولدت" Humboldt بتصنيفه[١] على أساس أنه جرانيت النايس[٢]، ولا يمكن أن يكون هناك شيء مثير للانتباه بشكل أكبر من تأثير تلك الكتل المستديرة الهائلة الحجم من الصخر العارى، والتى تبزغ من بين النباتات وافرة النماء إلى أقصى حد.

كنت مهتما فى كثير من الأحيان بمراقبة السحب[٣]، التى كانت فى أثناء تدفقها من اتجاه البحر تشكل حافة تقع تحت أعلى بقعة من جبل كوركوفادو. ويبدو هذا الجبل مثل معظم الجبال الأخرى، عندما يكون محجوبا بشكل جزئى بهذا الشكل، كأنه يرتفع إلى علو أكبر من ارتفاعه الحقيقى الذى يبلغ ٢٣٠٠ قدم. وقد علق السيد دانيال Mr. Daniell، فى مقالاته الأرصادية[٤] أن السحاب يبدو فى بعض الأحيان وكأنه مثبت على قمة الجبل، بينما تستمر الريح فى الهبوب فوقه. وقدمت الظاهرة[٥] نفسها هنا منظراً مختلفاً بشكل بسيط؛ فقد كانت السحب فى هذه الحالة ترى بوضوح وهى تلتف حول نفسها وتمر بسرعة بالقمة، ومع ذلك، فإنها كانت لا تنقص ولا تزيد فى الحجم. كانت الشمس فى طريقها إلى الغروب، وكان هناك نسيم[٦] جنوبى رقيق يصطدم بالجانب الجنوبى من الصخرة، ويخلط تياره مع الهواء الأكثر برودة الذى يعلوه، وكان تكثيف البخار يتم بهذا الشكل، ولكنه كان يعود للتلاشى على الفور عندما تمر أكاليل[٧] الضوء فوق الحافة، ويصبح فى حدود تأثير الجو الأكثر دفئا، بالجانب المنحدر الشمالى.

---

(١) يصنف — Designate
(٢) جرانيت النايس — Gneiss - granite
(٣) سحابة — Cloud
(٤) أرصادى — Meteorological
(٥) ظاهرة — Phenomenon
(٦) نسيم — Breeze
(٧) إكليل — Wreath

لوحة (١٩)

شابان برازيليان يجلبان عينات لـ"داروين"

كان المناخ أثناء شهرى مايو ويونية، أو فى بداية الشتاء، ممتعا. وكان متوسط درجة الحرارة من المراقبات المأخوذة فى الساعة التاسعة، فى كل من الصباح والمساء، لا يتجاوز ٧٢ درجة (فهرنهيت). وكثيرا ما كانت هناك أمطار غزيرة، لكن الرياح الجنوبية المجففة سريعا ما كانت تجعل المسيرات لطيفة. وقد هطل فى صباح أحد الأيام، ١,٦ بوصة من الأمطار، فى غضون ست ساعات. وأثناء مرور تلك العاصفة فوق الغابات التى تحيط بـــكوركوفادو، كان الصوت الناتج عن القطرات رتيباً بسرعة وتكرار[١]، على الجمع الذى لا حصر له من الأوراق الشجرية، ملحوظا جدا، إلى درجة أنه كان من الممكن سماعه على مسافة ربع ميل، وكان مماثلا لاندفاع كم ضخم من المياه. بعد انقضاء الأيام الحارة، كان من اللذيذ الجلوس بهدوء فى الحديقة ومراقبة المساء يتحول إلى ليل، وتختار الطبيعة فى تلك الأجواء مطربيها[٢] من بين أكثر العازفين تواضعا عن الموجود فى أوروبا. مثل ضفدعة ضئيلة من طبقة الهايلا[٣]، تجلس على إحدى أوراق العشب التى ترتفع حوالى البوصة فوق مستوى سطح الماء، وتقوم بإرسال صوت سقسقة[٤] سار، وعندما يكون هناك العديد معا، فإنها تغرد[٥] فى إيقاع[٦] مختلف النغمات، وقد واجهت بعض الصعوبة، فى الإمساك بعينة من هذه الضفدعة. تنتهى أصابع أقدام طبقة الهايلا، بمماصات[٧] صغيرة، وقد اكتشفت أن هذا الحيوان يستطيع الزحف إلى أعلى جوانب وعاء من الزجاج، عند وضعه

---

(١) صوت رتيب بسرعة وتكرار — Patter
(٢) مطرب — Vocalist
(٣) طبقة الهايلا (من الضفادع) # — Hyla (Genus)
(٤) صوت سقسقة — Chirp
(٥) يغرد — Sing
(٦) إيقاع — Harmony
(٧) مماص — Sucker

بشكل عمودى تمامًا. وتحافظ مختلف حشرات زيز الحصاد(١) وصراصير الليل(٢). فى الوقت نفسه الصراخ الثاقب(٣) غير المنقطع، الذى لا يصبح بغيضا عندما يرق بسبب المسافة. وتبدأ هذه الحفلة الموسيقية(٤) العظيمة كل مساء بعد هبوط الظلام، وكثيرا ما كنت أجلس مصغيا لها، إلى أن يُجذب انتباهى بعيدا بسبب حشرة غريبة عابرة.

تُرى فى تلك الأوقات الطيارات النارية(٥) وهى ترفرف متنقلة من سياج(٦) إلى سياج، ومن الممكن فى أى ليلة مظلمة رؤية الضوء على بعد مئتى خطوة(٧). ومن الجدير بالملاحظة، أنه فى جميع أصناف الديدان المتوهجة(٨) والخنافس المطقطقة المضيئة(٩) والعديد من الحيوانات البحرية(١٠) (مثل القشريات(١١) والميدوزات(١٢) وحوريات البحر(١٣) المرجانيات(١٤) من طبقة كليتيا(١٥) والمتأججات(١٦)) التى راقبتها، كان الضوء ذا لون أخضر بشكل ملحوظ جدا.

---

(١) حشرات زيز الحصاد Cicidae
(٢) جمع، مفرده صرصار الليل = الجدجد Cricket
(٣) صراخ ثاقب Shrill cry
(٤) حفلة موسيقية Concert
(٥) الطيارة النارية * = اليراعة = الحباحب Firefly
(٦) سياج Hedge
(٧) خطوة Pace
(٨) الديدان المتوهجة * = سراج الليل = الحباحب Glowworms
(٩) خنافس مطقطقة مضيئة * Shining elaters
(١٠) حيوانات بحرية Marine animals
(١١) قشريات Crustacea
(١٢) ميدوزا: من الهلاميات البحرية Medusa (Pl. Medusae)
(١٣) حوريات البحر * Nereidae
(١٤) جمع، مفرده مرجانى (أشنة أو حيوان) Carolline
(١٥) طبقة كليتيا (من المرجانيات) # Clytia (Genus)
(١٦) المتأججات * Pyrosoma

وجميع الطيارات النارية التى أمسكت بها هنا تابعة لفصيلة الخنافس المضيئة[١] (وهى الفصيلة التى تضم الديدان المتوهجة الإنجليزية)، والعدد الأكبر من العينات، كان من نوع الخنافس المضيئة الغربية[٢] [4]. وقد وجدت أن هذه الحشرة تصدر أكثر الومضات[٣] توهجا، عندما تُستثار، أما فى الفترات الفاصلة[٤] فإن الحلقات البطنية تظل مظلمة[٥]. وقد كان الوميض متزامنا تقريبا فى الحلقتين، لكن الأمر كان يقتصر على إدراكه حسيا أولا فى الحلقة الأمامية. وكانت المادة المتوهجة سائلة وقابلة للالتصاق[٦] بشكل كبير، وتستمر النقاط الصغيرة برّاقة فى الموضع الذى تمزق فيه الجلد، مع إطلاق وميض[٧] بسيط، بينما تظل الأجزاء التى لم يلحق بها ضرر معتمة. وعندما كان رأس[٨] الحشرة يفصل، كانت الحلقات تظل مشرقة بدون انقطاع، لكنها لم تكن على الدرجة نفسها من التألق، مثلما كانت من قبل، وكان التهيج الموضعى بواسطة إبرة، يقوم دائما بزيادة قوة الضوء. وقد احتفظت الحلقات فى إحدى الحالات بخاصيتها المضيئة، لما يقرب من أربعة وعشرين ساعة، بعد موت الحشرة. ونتيجة لتلك الحقائق، فإنه يبدو من المحتمل أن الحيوان يتمتع بالقدرة على إخفاء الضوء أو إطفائه[٩] لفترات فاصلة قصيرة فقط، وأنه يتم فى أوقات أخرى، الاستعراض للضوء بشكل غير إرادى[١٠]. ولقد عثرت فوق المماشى المغطاة بالوحل

---

(١) فصيلة الخنافس المضيئة — Lampyridae
(٢) الخنافس المضيئة الغربية * — Lampyris occidentalis
(٣) ومضة — Flash
(٤) فاصلة — Interval
(٥) مظلم — Obscure
(٦) قابل للالتصاق — Adhesive
(٧) إطلاق وميض — Scintillation
(٨) فصل الرأس — Decapitate
(٩) يطفئ — Extinguish
(١٠) غير إرادى — Involuntary

والحصى المبلول، على يرقانات[١] هذه الخنفساء المضيئة، بأعداد ضخمة، وهى تماثل فى الشكل العام إناث الدودة المتوهجة الإنجليزية. ولا تحوز تلك اليرقانات إلا على قدرات ضوئية ضعيفة، مختلفة بشكل كبير عن آبائها، فإنها تقوم عند أى لمسة بسيطة بالتظاهر[٢] بالموت وتتوقف عن التوهج، ولم ينجح إحداث التهيج باستثارة أى استعراض جديد. لقد نجحت فى الاحتفاظ بالعديد منها حية لبعض الوقت، وكانت ذيولها أعضاء جسمانية فريدة، وذلك لأنها تتصرف عن طريق جهاز[٣] معد بشكل جيد، بصورة مماصات أو أعضاء للتعلق، وعلاوة على ذلك، تعتبر أماكن لتخزين[٤] اللعاب[٥] أو سائل على هذه الشاكلة. وقد قمت بشكل متكرر بتغذيتهم على اللحم النيئ[٦]، ولاحظت بشكل ثابت، أنه يحدث كل حين وآخر، وضع طرف الذيل على الفم، وإفراز نقطة من سائل ما[٧] على اللحم الذى كان فى ذلك الوقت فى طريقه إلى الاستهلاك. ولم يبد أن الذيل على الرغم من مثل تلك الممارسات الكثيرة، كان قادراً على العثور على طريقه إلى الفم، فقد كان يتم على الأقل لمس الرقبة أولا ويبدو أنها كانت تستخدم بصفته دليلاً

بدا عند وجودنا فى باهيا، أن إحدى الواثبات[٨] أو الخنافس[٩] (حاملة الحرارة المضيئة الليجية)[١٠] قد كانت أكثر الحشرات المضيئة شيوعا. وكان

---

(١) جمع، مفرده يرقانة = سرء — Larva (Pl. Larvae)

(٢) يتظاهر — Feign

(٣) جهاز — Contrivance

(٤) مكان تخزين = مخزن = مستودع — Reservoir

(٥) لعاب — Saliva

(٦) نيئ — Raw

(٧) يفرز — Exude

(٨) الواثبة * = المطقطقة (خنفساء) — Elater

(٩) خنفساء — Beetle

(١٠) خنفساء حاملة الحرارة المضيئة الليجية * — Pyrophourus luminosus. Illig.

الضوء فى هذه الحالة أيضا يصبح أكثر تألقا عن طريق التهيج(١). وقد قمت بتسلية نفسى فى أحد الأيام بمراقبة قدرات الوثب(٢) الخاصة بتلك الحشرة، التى لم توصف كما يبدو لى بشكل مضبوط [5]. فعندما توضع الخنفساء الواثبة على ظهرها وتكون على استعداد للوثوب، كانت تحرك رأسها وصدرها(٣) إلى الخلف، وهكذا يمكن سحب الشوكة(٤) الصدرية(٥) إلى الخارج، واستقرارها على حافة غلافها. ومع الاستمرار فى الحركة نفسها المتجهة للخلف، فإن الشوكة بسبب مفعول العضلات الكامل، تنثنى مثل الزنبرك(٦)، وتصبح الحشرة فى هذه اللحظة مستقرة على طرف رأسها وأغلفة أجنحتها(٧). وعند حدوث ارتخاء مفاجئ فى المجهود، تطفر الرأس والصدر طائرة إلى أعلى، ونتيجة لذلك، تصطدم قاعدة الأغلفة الجناحية، بالسطح الذى ترتكز عليه بقوة شديدة، إلى درجة أن رد الفعل يرجرج(٨) الحشرة إلى أعلى، إلى ارتفاع بوصة أو بوصتين. وكانت النقاط الناتئة من الصدر، والغمد الخاص بالشوكة، تفيد فى المحافظة على بقاء توازن الجسم بأكمله فى أثناء الوثوب. أما فى الأوصاف التى قرأتها، فيبدو أنه لم يتم وضع أهمية كبيرة على مرونة(٩) الشوكة، فإن الوثب المفاجئ إلى هذه الدرجة، لا يمكن أن يكون نتيجة لانقباض عضلى بسيط، دون مساعدة أحد الأجهزة الآلية(١٠).

---

(١) تهيج — Irritation

(٢) وثب — Springing

(٣) الصدر — Thorax

(٤) شوكة — Spine

(٥) الصدرى — Pectoral

(٦) زنبرك — Spring

(٧) غلاف الجناح — Wing-case

(٨) يرجرج — Jerk

(٩) مرونة — Elasticity

(١٠) جهاز آلى — Mechanical contrivance

شعرت بالاستمتاع فى مناسبات عديدة ببعض من الرحلات فى الريف المجاور، والتى كانت قصيرة، ولكنها لطيفة إلى أقصى حد. ذهبت فى أحد الأيام إلى الحديقة النباتية، حيث يمكن مشاهدة نمو كثير من النباتات المعروفة جيدًا لنفعها العظيم. وكانت الأوراق الشجرية الخاصة بأشجار الكافور[1]، والفلفل[2]، والقرفة[3]، والقرنفل[4]، عطرية الرائحة بشكل مبهج، وكانت أشجار ثمرة الخبز[5] والـــچاكا[6]، والمانجو[7]، تبارى بعضها بعضًا، فى روعة أوراقها الشجرية. ويستمد المنظر العام للأرض[8] المجاورة لباهيا طابعه، من هذين النوعين الأخيرين من الأشجار. ولم يكن لدىَّ أى فكرة قبل مشاهدتهما عن أن أى أشجار، تستطيع أن تلقى بمثل هذا الظل الأسود على الأرض. وكلاهما يقوم بتمثيل الإنبات دائم الخضرة[9] لتلك الأجواء بالطريقة بنفسها التى تقوم بها أشجار الغار[10] وأشجار عيد الميلاد[11]، الموجودة فى إنجلترا، من جهة اللون الأخضر الأكثر شحوبا، للأشجار النفضية[12]. ومن الممكن ملاحظة أن المنازل الموجودة فى المناطق الاستوائية محاطة بأكثر الأشكال النباتية جمالا، وذلك لأنها تكون فى الوقت نفسه مفيدة إلى أقصى حد للإنسان. ومن ذا الذى يتطرق إليه الشك فى أن

---

(١) شجرة الكافور — Camphor (Tree)

(٢) شجرة الفلفل — Pepper (Tree)

(٣) شجرة القرفة — Cinnamon (Tree)

(٤) شجرة القرنفل — Clove (Tree)

(٥) شجرة ثمرة الخبز — Bread-Fruit (Tree)

(٦) شجرة الـــچاكا #: تنتج ثمارا مماثلة لشجرة الخبز — Jaca = Jack (Tree)

(٧) شجرة المانجو — Mango (Tree)

(٨) المنظر العام للأرض — Landscape

(٩) دائم خضرة — Evergreen

(١٠) شجرة الغار — Layrel (Tree)

(١١) شجرة عيد الميلاد — Holly (Tree)

(١٢) الأشجار النفضية — Deciduous (Tree)

تلك الصفات تتوافر مجتمعة فى أشجار الموز[١]، وجوز الهند[٢]، والأصناف الكثيرة من أشجار النخيل، والبرتقال[٣]، وثمرة الخبز؟

اصطدمت بشكل خاص فى غضون هذا اليوم بتعليق هامبولدت، الذى كان كثيرا ما يشير إلى "البخار الرقيق الذى يجعل دون أى تغيير فى شفافية الهواء، مسحاته اللونية أكثر اتساقا[٤]، ويرقق من تأثيراته. ولم يسبق لى مشاهدة هذا المنظر على الإطلاق فى المناطق معتدلة المناخ[٥]، فقد كان الجو المرئى على مسافة قصيرة، تربو على نصف الميل أو ثلاثة أرباعه، واضحا بشكل مكتمل، لكن على مسافة أبعد كانت جميع الألوان تمتزج فى غمام، على أقصى درجة من الجمال، من لون رمادى فرنسى[٦] باهت ممزوج[٧] بالقليل من اللون الأزرق. وتعرضت حالة الجو، فيما بين الصباح والظهيرة، عندما كان هذا التأثير واضحا إلى أقصى حد، لتغير بسيط، باستثناء جفافه. وزاد الاختلاف خلال هذه الفرجة من الزمن بين نقطة الندى[٨] والحرارة من ٧,٥ إلى ١٧ درجة.

انطلقت مبكرا فى مناسبة أخرى، وقمت بالسير إلى جافيا Gavia، أو جبل الشراع الأعلى Topsail mountain. وكان الجو باردا وشذيا بشكل مبهج، وقطرات الندى مازالت تلمع على أوراق النباتات الزنبقية[٩] الضخمة، التى تظلل جداول المياه الصافية الصغيرة[١٠]. وكان من الممتع عند الجلوس على كتلة من الجرانيت،

---

(١) شجرة الموز — Banana (Tree)

(٢) شجرة جوز الهند — Cocoa-nut (Tree)

(٣) شجرة البرتقال — Orange (Tree)

(٤) متسق — Harmonious

(٥) المناطق المعتدلة المناخ — Temperate zones

(٦) لون رمادى فرنسى — French gray

(٧) ممزوج = مختلط — Mingled

(٨) نقطة الندى: الحرارة التى يبدأ عندها البخار فى التكاثف — Dew point

(٩) زنبقى = سوسنى — Liliaceous

(١٠) جدول صغير — Streamlet

مراقبة الحشرات والطيور المتنوعة وهى تمر طائرة. ويبدو أن الطائر الطنان[١]، كان مغرما بشكل خاص بمثل تلك البقاع الظليلة المنعزلة. وكلما رأيت تلك الكائنات الضئيلة، وهى تزن[٢] حول إحدى الأزهار، وأجنحتها تتذبذب بشكل سريع إلى درجة إمكان رؤيتها بالكاد، كان ذلك يذكرنى بعثّ "أبو الهول"[٣]، فإن حركاتهما وسلوكياتهما متماثلة جدا من نواحٍ عديدة بالفعل.

عندما تتبعت أحد المسالك[٤] ولجت إلى غابة جليلة، ومن ارتفاع خمسمئة قدم أو ستمئة، قُدم واحد من تلك المناظر الرائعة الشائعة بشكل كبير على كل جانب من مدينة "ريو"، فالمنظر العام للأرض عند هذا الارتفاع يتخذ مسحاته اللونية الأكثر تألقا، وكل شكل وكل ظل فيه يتجاوز بشكل كامل فى الروعة، كل ما تطلع إليه أى أوروبى فى بلاده على الإطلاق، إلى درجة تجعله يعجز عن التعبير عن مشاعره. وكان التأثير العام، كثيرا ما يعيد استدعاء أبهج المناظر الموجودة فى دار الأوبرا والمسارح العظيمة إلى ذهنى. ولم أكن أعود على الإطلاق من تلك الرحلات ويدى فارغة، فلقد عثرت فى هذا اليوم على عينة تنتمى إلى فطر[٥] غريب يدعى فطر باه إله الزواج[٦]. ومعظم الناس يعرفون فطر الباه[٧] الإنجليزى، الذى يقوم فى الخريف بتلويث[٨] الهواء برائحته الكريهة[٩]، رغم أن ذلك، كما يدرك الخبراء فى علم الحشرات، يمثل لبعض الخنافس الخاصة بنا عبيرا مبهجا. وكان هذا هو الحال هنا، وذلك لأن إحدى الديدان المبرومة[١٠] التى جذبتها الرائحة، حطت على الفطر عندما كنت أحمله فى

---

(١) طائر طنان — Humming bird

(٢) يزنّ = صوت زن أو طنين — Buzz

(٣) عث "أبو الهول" — Sphinx moths

(٤) مسلك = درب — Pathway

(٥) فطر — Fungus

(٦) فطر باه إله الزواج * (من هايمان إله الزواج الإغريقى) — Hymenophollus

(٧) فطر الباه = القضيب (الذكرى) * — Phallus (Fungus)

(٨) يلوث = يفسد — Taint

(٩) كريه — Odious

(١٠) دودة مبرومة * = دودة مدورة أو أسطوانية = إسترنجيل — Strongylus

يدى. ونحن نرى هنا علاقة مماثلة، فى قطرين متباعدين، بين نباتات وحشرات، تنتمى إلى الفصائل نفسها، رغم اختلاف النوع لكليهما. ولكن عندما يكون الإنسان هو العامل المؤدى إلى الإدخال إلى أى قطر، لأحد الأنواع الجديدة، فإن هذه العلاقة كثيرا ما تتكسر، كما حدث فى حالة يعن لى أن أذكرها، وهى الخاصة بالأوراق النباتية للكرنبيات[١] والخسيات[٢] التى تقدم الطعام فى إنجلترا ، إلى العدد الكبير من البزاقات العريانة[٣] واليساريع[٤]، والتى لا تُلمس فى الحدائق القريبة من مدينة ريو.

أعددت فى مجموعة ضخمة من الحشرات أثناء مكوثنا فى البرازيل. ولعل القليل من الملاحظات العامة حول الأهمية النسبية[٥] للرتب[٦] المختلفة، من الممكن أن تكون مفيدة للخبراء الإنجليز فى علم الحشرات، فإن الحشرات حرشفية الأجنحة[٧] الضخمة والزاهية الألوان، تدل على[٨] النطاق الذى تقطنه، بشكل أكثر وضوحا بكثير عن أى عرق[٩] آخر من الحيوانات. وأنا أشير فقط إلى الفراشات[١٠]، وذلك لأن العث[١١] بعكس ما يمكن أن يكون متوقعا نتيجة لنمو

---

(١) جمع، مفرده كرنب * — Cabbage (Pl. Cabbages)

(٢)جمع، مفرده الخس * — Lettuce (Pl. Lettuces)

(٣) بزاقة عريانة — Slug

(٤) يسروع — Caterpillar

(٥) أهمية نسبية * — Comparative importance

(٦) رتبة (فى التصنيف الأحيائى) — Order

(٧) رتبة الحشرات حرشفية الأجنحة — Lepidoptera (order)

(٨) يدل على = ينم عن — Bespeak

(٩) عرق — Race

(١٠) الفراشات — Butterflies

(١١) جمع، مفرده عثة — Moth (Pl. Moths)

الوفير[١] النباتات، كان يظهر بالتأكيد بأعداد أقل بكثير من الموجود فى مناطقنا معتدلة المناخ. وقد أصابتنى سلوكيات[٢] الفراشة المذنبة الأجنحة الضارية[٣] بالمباغتة الشديدة، فإن هذه الفراشة لم تكن غير شائعة، فهى تتردد فى العادة على بساتين[٤] البرتقال. ورغم أنها مرتفعة الطيران، فإنها تهبط على جذوع الأشجار بشكل متكرر جدا. وفى تلك الأوقات، يكون رأسها دائما متجها إلى أسفل وأجنحتها مبسوطة فى مستوى أفقى[٥]، بدلا من أن تكون مطوية[٦] فى وضع رأسى[٧]، كما هو الحال بشكل شائع، وهى الفراشة الوحيدة على الإطلاق التى شاهدتها تستخدم أرجلها للعدو. ولعدم انتباهى إلى هذه الحقيقة، لجأت الحشرة فى أكثر من مرة، عند اقترابى منها بملقاطى[٨]، إلى المراوغة[٩] إلى أحد الجوانب، واستطاعت الهرب بهذا الشكل حيث كانت الأداة على وشك الإغلاق، ولكن الحقيقة الفريدة إلى حد أبعد، كانت القدرة التى فى حوزة هذا النوع على إصدار صوت[6]؛ فقد حدث فى مرات عديدة عند قيام زوج منها، من المحتمل أن يكونا ذكرا وأنثى، بتعقب[١٠] أحدهما الآخر فى مسار غير منتظم، إن استمعت بشكل واضح، فى أثناء مرورها على مسافة قليل من الياردات منى، لصوت طقطقة[١١] مماثل لذلك الذى يصدر، عن عجلة مسننة[١٢] تمر تحت ماسك زنبركى[١٣]. وكان الصوت

---

(١) نمو وفير — Rankness

(٢) سلوكيات — Habits

(٣) الفراشة مذنبة الأجنحة الضارية * — Papilio feronia

(٤) بستان = حديقة = أريكة — Grove

(٥) مستوى أفقى — Horizonal plane

(٦) يطوى — Fold

(٧) وضع رأسى — Vertical

(٨) ملقاط — Forceps

(٩) يراوغ = يترحزح — Shuffle

(١٠) يتعقب = يطارد — Chase

(١١) صوت طقطقة — Clicking noise

(١٢) عجلة مسننة — Toothed wheel

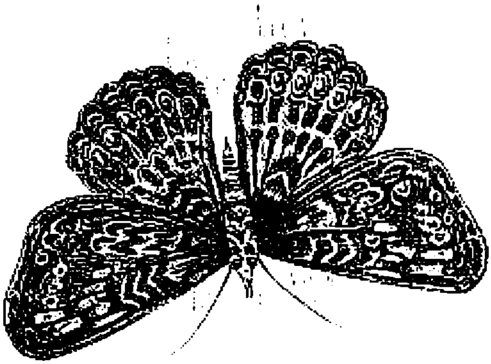
(١٣) ماسك زنبركى * — Spring catch

يستأنف على فترات فاصلة قصيرة، ومن المستطاع التقاطه على بعد حوالى عشرين ياردة، وأنا متأكد من أنه ليس هناك أى خطأ فى تلك الملاحظة.

أصبت بخيبة أمل بوجه عام من جهة الحشرات مغمدات الأجنحة(١)، فقد كان عدد الخنافس الدقيقة مبهمة التكوين كبيرا إلى أقصى حد [7]، وتستطيع خزائن العرض(٢) الأوروبية إلى الآن أن تتفاخر فقط بالأنواع الكبرى المجلوبة من الأجواء الاستوائية. ويكفى لإزعاج سكينة(٣) أى مختص فى علم الحشرات، أن يتطلع إلى الأبعاد(٤) المستقبلية لبيان مصور(٥) مكتمل. وتظهر الخنافس الآكلة للحوم(٦) أو الخنافس الأرضية(٧) بأعداد قليلة إلى أقصى حد فى المناطق الإستوائية، وهذا يبدو ملحوظا بشكل أكثر عند مقارنتها بحالة الحيوانات رباعية الأقدام(٨)، الآكلة للحوم والتى توجد بشكل وافر جدا فى الأقطار الحارة. ولقد اصطدمت بهذه الملاحظة عند دخولى إلى "البرازيل"، وعندما شاهدت الكثير من الأشكال الأنيقة والنشيطة من الحيوانات قيثارية الشكل(٩)، تعود للظهور على السهول المعتدلة المناخ، فى لاپــلاتا La Plata. فهل تقوم العناكب(١٠) والحشرات غشائية الأجنحة(١١) المفترسة(١٢) بشغر مكان الخنافس الآكلة للحوم؟

---

(١) الحشرات مغمدات الأجنحة (كالخنافس) Coleoptera
(٢) جمع، مفرده خزينة عرض Cabinet
(٣) رباطة الجأش = الهدوء Composure
(٤) أبعاد Dimensions
(٥) بيان مصور Catalogue
(٦) الخنافس الآكلة للحوم Carnivorous beetles
(٧) الخنافس الأرضية Carabidae
(٨) الحيوانات رباعية الأقدام الآكلة للحوم Carnivorous quadrupeds
(٩) الحيوانات قيثارية الشكل * Harpalidae
(١٠) عنكبوت = عنكب Spider
(١١) الحشرات غشائية الأجنحة (كالزنابير والنحل والنمل) Hymenoptera
(١٢) مفترس Rapacious



Darwin's Papilio feronia, 1833.
Now called Ageronia feronia, 1889.

لوحة (٢٠)
الفراشة مذنبة الأجنحة الصنارية الخاصة
بـــ "داروين"، ١٨٣٣، تدعى الآن الفراشة
الفتية الجبارة، ١٨٨٩

إن المقتاتات على الجيف[١] وقصيرات الأجنحة الغمدية[٢] شائعة جدا، وعلى الجانب الآخر، نجد الخنافس ذات الخرطوم[٣] والخنافس الذهبية[٤]، والتى تعتمد جميعها على العالم النباتى كمورد للمعيشة[٥]، موجودة بأعداد تثير الدهشة. وأنا لا أشير هنا إلى أعداد الأنواع المختلفة، لكن تلك الخاصة بالحشرات نفسها، لأن ذلك هو ما يعتمد عليه الطابع المثير للانتباه إلى أقصى حد، فيما يتعلق بالحشرات الموجودة بالبلدان المختلفة. وقد كانت رتب الحشرات مستقيمة الأجنحة[٦] والحشرات نصفية الأجنحة[٧] كثيرة العدد بشكل خاص، وكان الأمر كذلك مع القسم اللاسع[٨] من رتبة الحشرات غشائية الأجنحة، وربما كان ذلك مع استثناء النمل. وعندما يلج أى شخص غابة استوائية لأول مرة، فإنه يصاب بالدهشة من الجهود التى يبذلها النمل، من مسالك ممهدة بشكل جيد متفرعة فى كل اتجاه، والتى من الممكن أن يرى عليها جيشا لا يقهر من الجامعين للمؤن[٩]، البعض منه يقوم بالتقدم والآخر بالعودة، محملين بقطع من الأوراق الشجرية الخضراء، التى كثيرا ما تكون أكبر فى الحجم من أجسامها.

يرتجل[١٠] نمل ضئيل الحجم داكن اللون فى بعض الأحيان، بأعداد لا حصر لها، وقد لفت انتباهى فى أحد الأيام فى باهيا ما لاحظته من اندفاع

---

(١) المقتاتات على الجيف = آكلات الجيف * Carrion – feeders

(٢) الحشرات قصيرات الأجنحة الغمدية * Brachelytra

(٣) الخنافس ذات الخرطوم * Rhyncophora

(٤) الخنافس الذهبية = خنافس الأوراق Chrysomelidae

(٥) مورد للمعيشة = إعالة Subsistence

(٦) رتبة الحشرات مستقيمة الأجنحة Orthoptera (order)

(٧) رتبة الحشرات نصفية الأجنحة Hemiptera (order)

(٨) لاسع Stinging

(٩) جامع المؤن Forager

(١٠) يرتحل Migrate

كثير من العناكب والصراصير[١] وحشرات أخرى وبعض السحالى[٢]، عبر قطعة جرداء من الأرض بأقصى درجة من الهياج[٣]، وخلفها بمسافة قليلة كانت كل سويقة أو ورقة شجرية، متشحة بالسواد الناتج عن نملة ضئيلة. وبعد عبور الحشد[٤] البقعة الجرداء، قسم نفسه وبدأ الهبوط على جدار قديم. وبهذه الطريقة، أصبحت أعداد كبيرة من الحشرات محصورة إلى حد ما، وكانت الجهود التى قامت بها تلك الكائنات الضئيلة لتخليص[٥] نفسها من ميتة بهذا الشكل مثيرة للإعجاب. وعندما وصل النمل إلى الطريق، غيَّر مساره وعاد إلى تسلق الحائط فى أرتال[٦] ضئيلة. وعندما وضعت حجر صغير لاعتراض سبيل[٧] واحد من تلك الصفوف قام الحشد بأكمله بالهجوم عليه، ثم انسحب بعد ذلك على الفور، وبعد ذلك بقليل، جاء حشد آخر للهجوم، وعند فشله مرة أخرى فى إحداث أى تأثير، تخلى تماما عن هذا الخط من السير، ولقد كان من الممكن للرتل أن يتفادى الحجر، باتخاذ طريق أطول بمقدار بوصة، ولا شك فى أن هذا ما كان من شأنه أن يقوم به، لو أن الحجر كان موجودا هناك فى الأصل، ولكن بسبب تعرضه للهجوم، فإن المحاربين ضئيلى الحجم ذوى القلوب الأسدية، استنكفوا[٨] فكرة التنازل[٩]. وكان البعض المعين من الحشرات الشبيهة بالزنابير، التى تشيد[١٠] فى أركان الشرفات لخلايا[١١] من الطين من أجل

---

(١) جمع، مفرده صرصار — Cockroach
(٢)جمع، مفرده سحلية = سقاية = عظاءة — Lizard
(٣) هياج — Agitation
(٤) حشد — Swarm
(٥) يخلص — Extricate
(٦) رتل = طابور — File
(٧) يعترض سبيل — Intercept
(٨) تكنف — Scorn
(٩) يتنازل = يستسلم — Yield
(١٠) يشيد — Construct
(١١) خلية — Cell

يرقاناتها، كثيرة العدد جدا، فى جوار مدينة ريو. وتتخمها على قدر وسعها بعناكب ويساريع نصف ميتة، والتى يبدو أنها تعلم بشكل مدهش كيف تقوم بلدغها إلى الدرجة التى تتركها مشلولة ولكن حية، إلى أن يفقس بيضها، لكى تتغذى اليرقانات على الجمع المذعور من الضحايا العاجزة، نصف المقتولة، وهو منظر وصفه أحد المختصين المتحمسين فى التاريخ الطبيعى [8] على أساس أنه غريب وباعث على السرور! وقد شعرت بالتشويق بشدة فى أحد الأيام، أثناء مراقبة مباراة قاتلة، تدور بين زنبور پيپسيس(١) وعنكبوت ضخم من طبقة الذئبيات(٢)، فقد اندفع الزنبور فجأة تجاه فريسته، ثم طار بعد ذلك مبتعدا، وكان من الواضح أن العنكبوت قد أصيب بجرح، وذلك لأنه تدحرج فى أثناء محاولته الهرب على منحدر صغير، لكنه كان لا يزال لديه القوة الكافية للزحف فى داخل باقة كثيفة من العشب. وسريعا ما عاد الزنبور وبدا أنه بوغت لعدم العثور على ضحيته على الفور، وبدأ عندئذ فى السعى وراءه، مثلما تقوم الكلاب الضخمة فى سعيها خلف ثعلب، قائما بجولات شبه دائرية، متذبذبا بشكل سريع طوال الوقت لأجنحته وزبانياته. وسريعا ما أكتُشف العنكبوت، مع أنه كان مختفيا بشكل جيد أنزل الزنبور بعد كثير من المناورات انزل الزنبور لدغتين على الجانب الآخر من صدره، رغم أنه كان خائفا بشكل واضح من فكى خصمه(٣)، وأخيرا وبعد القيام بالفحص الدقيق بزبانياته للعنكبوت فاقد الحركة، بدأ فى سحب الجسم بعيدا، لكننى قبضت على كل من الطاغية والفريسة [9].

عدد العناكب بالنسبة إلى الحشرات الأخرى الموجودة هنا، أكبر بكثير بالمقارنة بإنجلترا، ومن المحتمل أن يكون أكثر من الموجود فى أى قسم آخر

---

(١) زنبور پيپسيس # — Pepsis (wasp)
(٢) طبقة الذئبيات * (من العناكب) — Lycosa (Genus – spiders)
(٣) خصم — Adversary

من الحيوانات المفصلية(١)، وتغاير(٢) الأنواع فيما بين العناكب الواثبة(٣)، يبدو أنه لا نهائى، وتتميز هنا الطبقة، أو على الأصح الفصيلة، الخاصة بالعناكب القارية(٤)، بكثير من الأشكال الفريدة، فبعض الأشكال لديها أغلفة خارجية(٥) متجلدة(٦) ومدببة(٧)، والأخرى لها سيقان(٨) متضخمة وذات أشواك(٩). ويوجد على كل درب فى الغابة متاريس(١٠) من الشباك(١١) الصفراء القوية، الخاصة بنوع ما ينتمى إلى القسم نفسه الذى ينتمى إليه العنكبوت القارى نبوتى الشكل بفابريسيوس(١٢)، الذى قيل عنه من قبل عن طريق سلون Sloane إنه فى "جزر الهند الغربية West Indies" يصنع شباكاً غاية فى القوة، إلى درجة الإمساك بالطيور. وهناك صنف صغير الحجم وجميل من العناكب، له أرجل أمامية غاية فى الطول، يبدو أنه ينتمى إلى طبقة لم يتم وصفها، ويعيش متطفلاً على كل واحدة تقريبا من تلك الشباك. وأنا أظن أنه غاية فى التفاهة، لأن تتم ملاحظته عن طريق العنكبوت الأرضى الضخم، وبناء على ذلك فمن المسموح له أن يعيش على افتراس الحشرات الدقيقة التى لا يستفاد منها بطريقة أخرى نتيجة لالتصاقها بالخيوط. وعندما يُخوف هذا العنكبوت الضئيل، فإنه يتظاهر بالموت عن طريق بسط

---

(١) حيوانات مفصلية * Articulate

(٢) تغاير Variety

(٣) عناكب واثبة * Jumping spiders

(٤) عناكب قارية * Epeira

(٥) غلاف خارجى Shell

(٦) متجلد = جلدانى Coriaceous

(٧) مدبب Pointed

(٨) جمع، مفرده ساق Tibia (Pl. Tibiae)

(٩) ذو أشواك = شوكى = شائك Sping

(١٠) جمع، مفرده متراس = حاجز Barricade

(١١) شبكة = نسيج العنكبوت Web

(١٢) عنكبوت قارى نبوتى الشكل بفابريسيوس * Epeira clavipes of Fabricius

أرجله الأمامية، أو إسقاط نفسه من الشبكة. وهناك عنكبوت قارى ضخم ينتمى للقسم نفسه، مع العنكبوت القارى المتدرن[١] والعنكبوت القارى المخروطى[٢]، شائع إلى أقصى حد، خاصة فى المواقع الجافة. وتُقوّى فى بعض الأحيان شباكه، التى تقام عادة بين الأوراق الضخمة لنباتات الصبار الأمريكى[٣] الشائعة، بالقرب من المركز، باستخدام اثنين أو حتى أربعة من الشرائط[٤] المتعرجة[٥] التى تقوم بربط اثنين من الإشعاعات المتجاورة. ويقوم العنكبوت عند القبض على حشرة ضخمة، مثل أحد الجنادب[٦] أو الزنابير عن طريق حركة حاذقة[٧]، بجعلها تدور حول محورها[٨] بشكل سريع جدا، ويبعث فى الوقت نفسه عصابة[٩] من الخيوط من مغازله[١٠]، التى سريعا ما تغطى[١١] فريسته بغلاف خارجى مثل شرنقة[١٢] دودة الحرير[١٣]، وعندها يفحص العنكبوت الضحية العاجزة ويعطيها اللدغة[١٤] القاتلة على الجزء الخلفى من صدرها، ثم يتقهقر[١٥] وينتظر بصبر، إلى أن يؤدى السم[١٦] مفعوله. ومن الممكن الحكم

---

(١) عنكبوت قارى متدرن * — Epeira tuberculata
(٢) عنكبوت قارى مخروطى * — Epeira conica
(٣) نباتات الصبار الأمريكى — Agave
(٤) جمع، مفرده شريط — Ribbon
(٥) متعرج — Zigzag
(٦) الجنب = الجراد الصغير = القبوط = فطاط العشب * — Grasshopper
(٧) حاذق = بارع — Dexterous
(٨) يدور حول محوره — Revolve
(٩) عصابة — Band
(١٠) مغزل — Spinner
(١١) يغطى = يغلف — Envelop
(١٢) شرنقة — Cocoon
(١٣) دودة حرير = دودة القز — Silkworm
(١٤) لدغة = لسعة = عضة — Bite
(١٥) يتقهقر — Retreat
(١٦) سم — Poison

على شراسة السم، نتيجة لحقيقة أننى فتحت خيوط الشبكة[١]، لكى أعثر على زنبور كبير منعدم الحياة تماما، ويقف هذا العنكبوت القارى دائما ورأسه متجهة إلى أسفل بالقرب من مركز الشبكة. وعندما يُزعج فإنه يتصرف بشكل مختلف، بناء على الملابسات، فإذا كانت هناك أجمة تحته فإنه يسقط فجأة إلى أسفل، وقد شاهدت الخيط الخارج من المغازل بوضوح، يتطاول تبعًا للحيوان حين كونه لم يزل مستقرا فى موضعه[٢] وكأنه على استعداد للسقوط. أما إذا كانت الأرض خالية تحته، فإن العنكبوت القارى نادرا[٣] ما يسقط ولكنه يتحرك بسرعة خلال مسلك مركزى، من جانب إلى آخر من الجوانب. وعندما يستمر إزعاجه بشكل أكثر، فإنه يمارس مناورة[٤] غريبة إلى أقصى حد، بالوقوف فى المنتصف، ونخع الشبكة، المتعلقة بغصينات[٥] مرنة[٦] بعنف إلى أن تتحرك جميعها حركة اهتزازية[٧] سريعة، إلى درجة يصبح فيها الحد الكفافى لجسم العنكبوت غير واضح.

من المعلوم بشكل جيد أن معظم العناكب البريطانية، تحاول، عند سقوط حشرة ضخمة في شباكها، قطع الخيوط وتحرير فريستها، وذلك لتجنب إتلاف الشباك بشكل كلى. ومع ذلك فإننى شاهدت فى إحدى المرات، فى مستنبت نباتى دافئ[٨] موجود فى شروبشير Shropshire، أنثى زنبور ضخمة مقبوض عليها بداخل شبكة غير منتظمة، تنتمى إلى عنكبوت بالغ الضآلة، ولكن هذا العنكبوت بدلا من

---

(١) خيوط الشبكة Mesh

(٢) مستقر فى موضعه = ثابت Stationary

(٣) من النادر Seldom

(٤) مناورة Manoeuvre = Maneuver

(٥) غصين Twig

(٦) مرن Elastic

(٧) اهتزازى Vibratory

(٨) مستنبت دافئ = صوبة Hot – house.

قطع الشبكة استمر بإصرار بالغ فى تربيط جسم فريسته وخاصة أجنحتها. وقد سددت أنثى الزنبور فى أول الأمر، طعنات[١] متكررة بحمتها[٢]، إلى خصمها الضئيل بلا جدوى. ولإشفاقي[٣] على الزنبورة، بعد السماح لها بالكفاح لمدة تزيد على الساعة، قمت بقتلها، وأعدتها إلى داخل الشبكة. وسريعا ما عاد العنكبوت، وبعد مرور ساعة راعنى أن وجدت فكيه مدفونين فى الفتحة التى يتم من خلالها إبراز حمة الزنبور الحى. ولقد قمت بإبعاد العنكبوت مرتين أو ثلاثًا، ولكننى وجدته على مدى الأربع والعشرين ساعة التالية، يعود مرة أخرى إلى الامتصاص من المكان نفسه، وأصبح العنكبوت منتفخا إلى حد كبير بعصارات[٤] فريسته، التى كانت أكبر منه فى الحجم عدة مرات.

يعن لى أن أذكر هنا مجرد ذكر أننى عثرت بالقرب من سانت فى باچادا St. Fe Bajada، على الكثير من العناكب الضخمة السوداء بعلامات ياقوتية اللون[٥] على ظهورها، ولديها سلوكيات قطيعية[٦]، وكانت تقيم شباكها فى وضع رأسى، كما هو الحال بشكل ثابت مع طبقة العناكب القارية[٧]، مفصولة عن بعضها الآخر، بمسافة تربو على قدمين، لكنها كانت جميعها متصلة بخيوط مشتركة معينة، ذات طول عظيم، تمتد إلى جميع الأجزاء الخاصة بالجماعة. وبهذه الطريقة كانت القمم الخاصة ببعض الأجمات الواسعة مطوقة[٨] بالشبكات المتحدة. وقد وصف "أزارا" Azara [10]، أحد العناكب القطيعية الموجودة فى

---

(١) طعنة — Thrust

(٢) حمة = إبرة — Sting

(٣) شفقة — Pity

(٤) جمع، مفرده عصارة — Juice

(٥) ياقوتية اللون = لون أحمر داكن — Ruby-coloured

(٦) قطيعى: يعيش فى قطعان أو أسراب — Gregarious

(٧) طبقة العناكب القارية — Epeira (Genus)

(٨) يطوق — Encompass

باراجواى Paraguay الذى يعتقد والكانير Walkannaer أنه لابد أن يكون عنكبوت ثيريديون[١]، ولكن من المحتمل أنه عنكبوت قارى، ربما يكون حتى من النوع نفسه الذى يخصنى. ومع ذلك، فإننى لا أستطيع أن أتذكر رؤيتى لعش مركزى كبير فى حجم القبعة، الذى يقول أزازا إنه يوضع فيه البيض فى غضون فصل الخريف، عندما تموت العناكب. وحيث إن جميع العناكب التى رأيتها كانت بالحجم نفسه، فلابد أنها كانت من العمر نفسه تقريبا. وهذا السلوك القطيعى يمثل حقيقة فريدة جدا، فى طبقة نموذجية[٢] جدا بين الحشرات، مثل العناكب القارية، المتعطشة للدماء[٣]، والانفرادية[٤] جدا، إلى درجة تصل إلى مهاجمة الشقين الجنسين لأحدهما الآخر.

عثرت فى الوادى شاهق الارتفاع، التابع إلى "االكورديلّيرا" Cordillera (السلسلة الجبلية)[٥] على عنكبوت آخر له شبكة مشكلة بشكل فريد، فقد كانت هناك خيوط قوية تتشعع[٦] فى مستوى رأسى عن مركز مشترك، حيث يوجد موقع الحشرة، لكن كان هناك إشعاعان[٧] فقط متصلان بخيوط شبكة[٨] متساوقة[٩]، وبذلك فإن الشبكة، بدلا من أن تكون دائرية[١٠] كالعادة ، فإنها أصبحت مكونة من مقطع إسفينى الشكل[١١]. وكانت جميع الشباك مشيدة بشكل مماثل.

---

(١) عنكبوت ثيريديون # — Theridion

(٢) نموذجى — Typical

(٣) متعطش للدماء — Blood thirsty

(٤) انفرادى — Solitary

(٥) سلسلة جبال: وتطلق كاسم لسلسلة جبال أمريكا الجنوبية — Cordillera

(٦) يتشعع — Radiate

(٧) إشعاع — Ray

(٨) شبكة — Meshwork

(٩) متساوق — Symmetrical

(١٠) دائرى = مستدير — Circular

(١١) إسفينى الشكل — Wedge – Shaped

الهوامش

(١) "ڤيندا" Venda، هى الاسم البرتغالى لنزل، أو خان، أو فندق صغير = Inn.

(٢) انظر: Annales des Sciences Naturelles، لعام ١٨٣٣.

(٣) لقد قمت بوصف هذه الأنواع الحية وتسميتها فى .Annals of Nat. Hist، الجزء الرابع عشر، صفحة ٢٤١.

(٤) أنا مدين بشكل كبير إلى السيد واترهاوس Mr. Waterhouse ، لتفضله على بتسمية هذه الحشرة، والكثير من الحشرات الأخرى، ولإعطائى الكثير من المساعدات القيمة.

(٥) انظر: Kirby's Entomology، الجزء الثانى، صفحة ٣١٧.

(٦) وصف مؤخرا السيد دوبلداى Mr. Doubleday، (أمام Entomological Society، فى ٣ مارس ١٨٤٥) تركيبًا جسمانيا غريبا، موجودًا فى أجنحة تلك الفراشة، والذى يبدو أنه الوسيلة الخاصة بها لإحداث هذا الصوت. وهو يقول: "إنه جدير بالملاحظة، لتمتعه بما يشبه الطبلة = Drum، عند قاعدة الأجنحة الأمامية، بين عرق جناح الحشرة = Nervure الضلعى= Costal، وتحت الضلعى = Subcostal. والأكثر من ذلك، فإن هذين العرقين الجناحين لديهما غشاء = Diaphragm، أو وعاء دموى = Vessel غريب، لولبى الشكل = Screw-like بداخليا". وقد وجدت فى كتاب رحلات لانجسدورف Langsdorff's travels (أعوام ١٨٠٣ - ١٨٠٧، صفحة ٧٤)، ذكرًا لفراشة فى جزيرة سانت كاترين St. Catherine، الموجودة على ساحل البرازيل، تسمى فيبروا هوفمانسيجى Februa Hoffmanseggi، تصدر صوتًا عندما تطير مبتعدة، يماثل الخشخشة = Rattle.

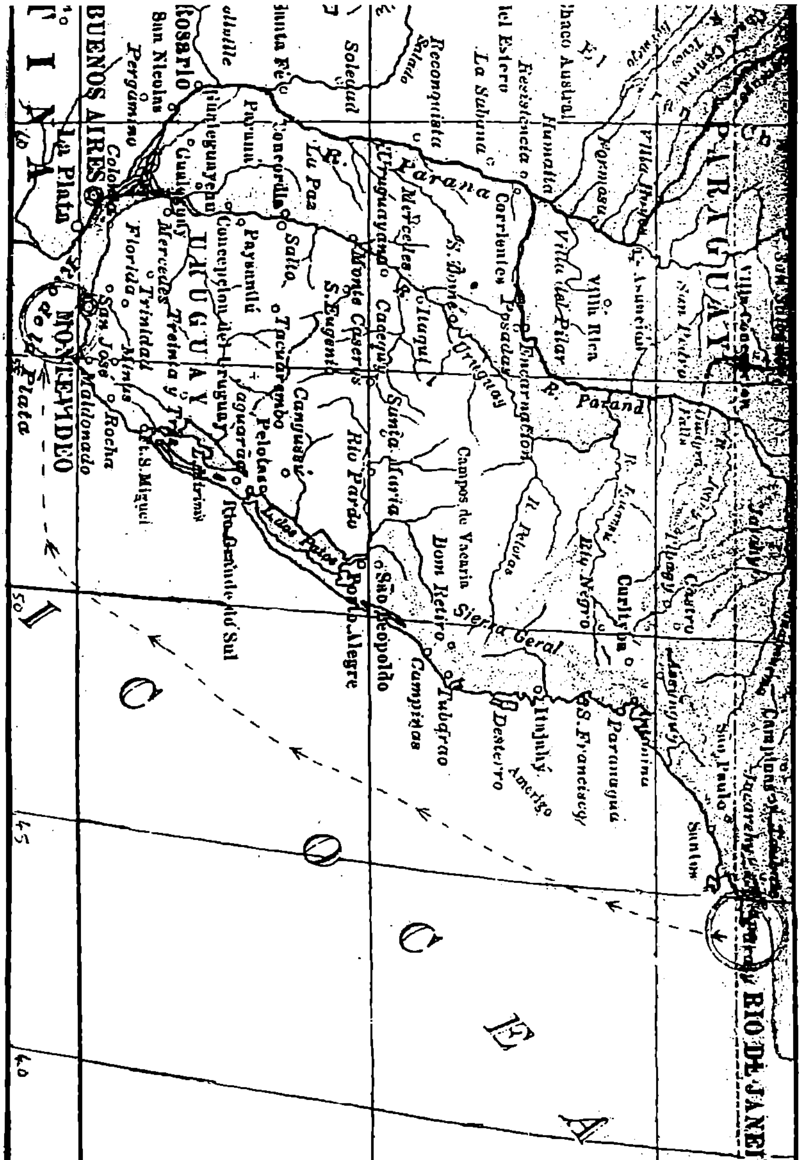
(٧) يعن لى أن أذكر، حصيلة الجمع المعتادة ليوم واحد (الثالث والعشرين من يونية)، عندما لم أكن مهتما بشكل خاص، بالحشرات مغمدة الأجنحة = Coleoptera، أننى قبضت على ثمانية وستين نوعا من هذه الرتبة. وقد كان من بينها اثنان فقط من الخنافس الأرضية = Carabidae، وأربع من متفرعات الأغمدة الجناحية* = Branchelytra، وخمس عشرة من الخنافس ذات الخرطوم * = Rhyncophora، وأربع عشرة من الخنافس الذهبية = Chrymolidae. ومن شأن السبعة والثلاثين نوعا من العنكبوتيات = Arachnidae، التى قمت بإحضارها معى، أن يكون عددا كافيا لإثبات أننى لم أكن أقوم بإعارة انتباه فوق العادة، إلى الرتبة المفضلة بشكل عام، من مغمدات الأجنحة.

(٨) يوجد فى مخطوط يدوى = MS ، موجود فى المتحف البريطانى، للسيد أبوت Mr. Abbott الذى قام بمراقباته فى چورچيا Georgia. انظر مقالة السيد أ. هوايت Mr. A. White، المنشورة فى Annals of Nat. Hist.، الجزء السابع، صفحة ٤٧٢. وقد وصف الملازم هوتون Lieut. Hutton، أحد الزنابيرالأحفورية = Sphex ، بأن له سلوكيات مماثلة فى الهند، فى Journal of the Asiatic Society، الجزء الأول، صفحة ٥٥٥.

(٩) يقول السيد فيلكس أزارا Don Felix Azara (الجزء الأول، صفحة ١٧٥)، فى خلال ذكره لحشرة غشائية الأجنحة = Hymenopterous. من المحتمل أن تكون تابعة للطبقة نفسها، إنه شاهدها وهى تبحر عنكبوتًا ميتًا خلال عشب طويل، فى خط مستقيم يؤدى إلى العش الخاص بها، الذى كان على بعد مائة وثلاث وستين خطوة. وهو يضيف أن الزنبور، من أجل العثور على الطريق، كان يقوم بين الحين والحين، "بأصناف دورات حول ثلاث من أشجار النخيل".

(١٠) انظر: "الرحلة البحرية لأزارا" Azara's Voyage، الجزء الأول، صفحة ٢١٣.

الفصــل الثالـث



خريطة (١٤): من "ريو دي جانيرو" إلى "جبل فيديو"

مــالــدونــادو

Maldonado

جبل ڤيديو Monte Video - رحلة إلى نهر بولانكو R. Polanco - اللازو (الأنشوطة)[١] والبولاس (الكرات المترابطة)[٢] - طيور الحجل[٣] - عدم وجود الأشجار - الأيل[٤] - خنزير الماء[٥] أو الخنزير النهرى[٦] - طائر الملطروس[٧]، والسلوكيات المشابهة لطائر الوقواق[٨] - صائد الذباب الجبار[٩] - الطائر المحاكى[١٠] - الصقور آكلة الجيف[١١] - الأنابيب[١٢] التى تشكلت بفعل البرق[١٣] - منزل ضربه البرق[١٤].

---

(١) اللازو: أنشوطة من الجلد المجدول	Lazo
(٢) كرات مترابطة تقوم بالالتفاف حول أى قائم	Bolas
(٣) طائر الحجل	Partridge
(٤) أيل	Deer
(٥) خنزير الماء، أضخم القوارض، يميل للماء، جنوب أمريكى	Capybara
(٦) الخنزير النهرى	River Hog
(٧) طائر الملطروس *	Molothrus
(٨) طائر الوقواق	Cuckoo
(٩) صائد الذباب الجبار	Tyrant – flycatcher
(١٠) الطائر المحاكى	Mocking – bird
(١١) الصقور آكلة الجيف *	Carrion Hawks
(١٢) أنبوبة	Tube
(١٣) البرق = الصاعقة	Lightning
(١٤) ضربة (البرق)	Struck

الخامس من يوليو، ١٨٣٢:

استأنفنا الإبحار في الصباح لنتوقف خارج ميناء مدينة ريو دى جانيرو الرائع. ولم نشاهد في أثناء مرورنا متجهين إلى نهر پلاتا Plata أي شيء له خصوصية، باستثناء رؤيتنا أحد الأيام، فوجًا[١] من خنازير البحر[٢] يبلغ مئات كثيرة في العدد، وأصبح سطح البحر بأكمله مجعدا في بعض الأماكن بسببه، وعُرض مشهد غير عادى إلى أقصى حد، عندما بدأت مئات منها مجتمعة، في التقدم بوثبات كانت تكشف فيها عن أجسادها بأكملها، قائمة بهذا الشكل بشق الماء. وعندما كانت السفينة تجرى بسرعة تسع عقد[٣] في الساعة، كانت تلك الحيوانات تستطيع العبور وإعادة العبور بمنتهى السهولة أمام مقدمة السفينة[٤] في أثناء مسيرتها، ثم الاندفاع بعد ذلك إلى الأمام مبتعدين عنها. وبمجرد دخولنا إلى مصب نهر پلاتا أصبح الجو غير مستقر بشكل كبير. وفي إحدى الليالي حالكة الظلام، أحاط بنا عدد كبير من الفقمات[٥] وطيور البطريق[٦]، التي كانت تقوم بإصدار أصوات غاية في الغرابة، إلى درجة أن الضابط القائم بالمراقبة أبلغ، بأنه يستطيع سماع خوار[٧] المواشي على الشاطئ. وشاهدنا في ليلة ثانية عرضا رائعا لألعاب نارية[٨] طبيعية، فقد التمع أعلى الصارى[٩]

---

(١) فوج = قطيع = سرب (من السمك) Shoal

(٢) خنزير البحر = الدرفيل Porpoise

(٣) عقدة: وحدة السرعة تساوى ميلا بحريا في الساعة (١٨٥٢ مترًا) Knot

(٤) مقدمة السفينة Bow

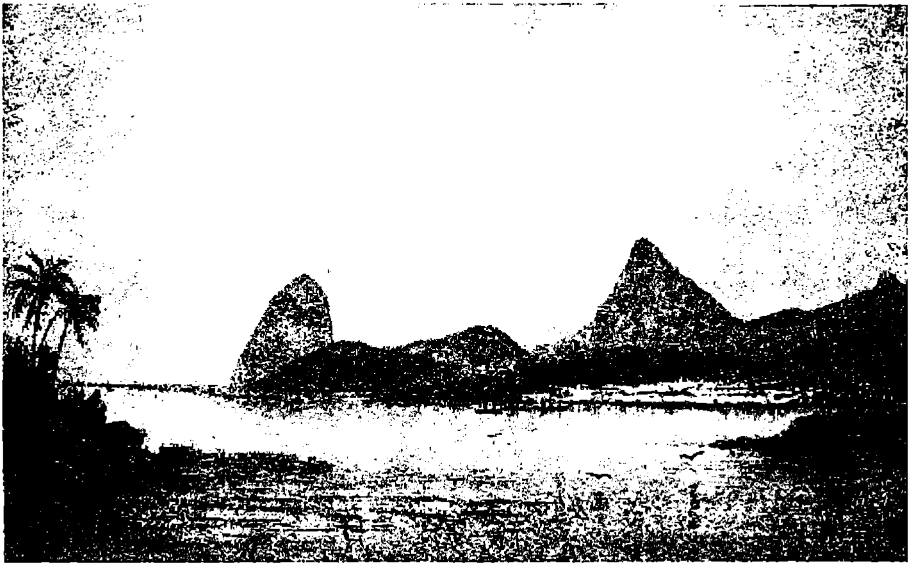
(٥) الفقمة Seal

(٦) طائر البطريق Penguin

(٧) خوار Bellowing

(٨) ألعاب نارية Fire works

(٩) أعلى الصارى Mast-head



لوحة (٢١)

منظر "ريودى جانيرو"

وأطراف عوارض الأشرعة[١] بوهج القديس إلمو، St. Elmo's Light[٢]، وكان من الممكن تقريبا تتبع شكل دليل اتجاه الريح[٣]، كما لو كان مطليًا بالفوسفور. وكان البحر مضيئا بشدة، إلى درجة أن مسالك طيور البطريق كانت موسومة بجرات[٤] متوهجة[٥]، وكانت الإضاءة لظلمة السماء تحدث بشكل لحظى بأقصى درجات البرق قوة.

كان من المشوق فى أثناء وجودنا فى مصب[٦] النهر مراقبة مدى البطء فى اختلاط مياه البحر والنهر، فالأخيرة كانت موحلة ومتغيرة اللون، ونتيجة لأنها أقل فى الكثافة النوعية[٧]، فإنها كانت تطفو على سطح المياه المالحة. وكان ذلك يظهر بشكل غريب، فى الجرات التى تخلفها السفينة، حيث كان يُرى خط من المياه الزرقاء، يمتزج[٨] فى دوامات[٩] صغيرة مع السائل المجاور.

السادس والعشرين من يولية:

ألقينا المرساة[١٠] عند جبل ڤيديو [مونتفيديو] Monte Video، وكان قد تم تخصيص السفينة البيجل، لمسح[١١] الشواطئ المتطرفة الجنوبية والشرقية لأمريكا، جنوبى نهر پلاتا، على مدى العامين التاليين. ولتفادى أى تكرار غير مجد، فإننى سوف أنتزع تلك الأجزاء التى تشير إلى المناطق نفسها من يومياتي، وعدم الالتزام دائما بالترتيب الذى زرناها فيه.

---

(١) طرف عارضة الشراع Yard-arm-end
(٢) وهج القديس إلمو: وهج يتراءى للملاحين على الصوارى أثناء العواصف St. Elmo's light
(٣) دليل اتجاه الريح Vane
(٤) جرة: أثر متروك Wake
(٥) متوهج = نارى Fiery
(٦) مصب = فوهة (النهر) Mouth
(٧) كثافة نوعية Specific gravity
(٨) يمتزج Mingle
(٩) دوامة Eddy
(١٠) مرساة (السفينة) Anchore
(١١) مسح Survey

خريطة (١٥): مالدونادو وجبل فيديو مونتفيديو (مكبرة)

Maldonado "مالدونادو"

تقع مالدونادو على الضفة[١] الشمالية لنهر پلاتا، وليست بعيدة جدا عن فوهة المصب، وهى بلدة صغيرة، غاية فى الهدوء والبؤس[٢]، شُيدت كما هو الحال بشكل عام فى تلك الأقطار، بشوارع تجرى بزوايا متعامدة على بعضها الآخر، ولديها فى المنتصف ساحة عامة[٣] أو ميدان[٤] فسيح، ونتيجة لحجمه أصبحت ندرة[٥] القاطنين أكثر وضوحا. وكان من الصعب أن توجد فيها أى تجارة، فالصادرات كانت قاصرة على القليل من جلود الحيوانات[٦] ومن الماشية الحية، ويتألف القاطنون بشكل رئيسى من ملاك الأراضى، علاوة على القليل من أصحاب الحوانيت[٧] والحرفيين[٨] الضروريين، مثل الحدادين[٩] والنجارين[١٠]، وكانوا يقومون بجميع الأعمال تقريبا، فى دائرة محيطها خمسون ميلا. وكانت البلدة مفصولة عن النهر بنطاق من الكثبان[١١] الرملية، تبلغ حوالى ميل عرضا، ومحاطة من جميع الجوانب الأخرى، بأرض ريفية مفتوحة متموجة[١٢] بشكل بسيط، مغطاة بطبقة واحدة متساوقة من المروج[١٣] الخضراء الجميلة، التى ترعى عليها قطعان لا حصر لها

---

(١) ضفة (النهر) Bank
(٢) بائس = مهجور Forlorn
(٣) ساحة عامة Plaza
(٤) ميدان Square
(٥) ندرة Scantiness
(٦) جلد الحيوان Hide
(٧) صاحب حانوت أو متجر Shopkeeper
(٨) حرفى = مهنى Tradesman
(٩) حداد Blacksmith
(١٠) نجار Carpente
(١١) كثبان = روابى Hillocks
(١٢) متموج Undulate
(١٣) مرج Turf

من الماشية[١] والخراف[٢] والجياد[٣]. وهناك أرض مزروعة صغيرة جدا بجوار البلدة، علاوة على القليل من الحواجز، المكونة من الصبار والأجاف (الصبار الأمريكى) تحدد المكان، الذى يُزرع فيه بعض القمح أو الذرة الهندية. وكانت الملامح الخاصة بالريف متماثلة جدا، على طول الضفة الشمالية لنهر بلاتا. والاختلاف الوحيد هو أن التلال الجرانيتية الموجودة هنا أكثر تحدرًا بقليل، وقد كان المنظر غير مشوق، ومن النادر وجود أى منزل أو قطعة مسيَّجة من الأرض أو حتى أى شجرة تقوم بإعطاء أى لمحة من البهجة، ورغم ذلك، فبعد قضاء مدة طويلة محبوسين فى السفينة، كان هناك سحر فى الشعور بعدم تقييد الحرية، تمثّل فى السير فوق سهول لا حدود لها من المروج الخضراء. والأكثر من ذلك، أنه إذا تحدد النظر إلى مساحة صغيرة، كان هناك الكثير من الأشياء التى تتمتع بجمال خاص، فبعض الطيور الصغيرة كانت متألقة التلوين، والأرض المعشوشبة[٤] الخضراء الزاهية المجزوزة[٥] بشكل قصير بسبب الماشية، مزينة بالأزهار القزمية[٦]، ومن بينها نبات يشبه زهرة الربيع[٧] يستحق أن يطالب بالمكان المخصص لصديق قديم. وما الذى يستطيع أى بائع للزهور[٨] قوله عن أصقاع بأكملها من الأراضى المغطاة بشكل كثيف جدا، بنبات رعى الحمام الأصفر[٩]، التى تبدو حتى من مسافة بعيدة ذات لون سكارلاتينى[١٠] مبهرج[١١] إلى أقصى حد؟

---

(١) ماشية — Cattle

(٢) خراف — Sheep

(٣) جمع، مفرده جواد — Horse

(٤) أرض معشوشبة — Sward

(٥) يجز — Brows

(٦) قزم — Dwarf

(٧) زهرة الربيع = اللؤلؤية الصغرى — Daisy

(٨) بائع زهور — Florist

(٩) نبات رعى الحمام الأصفر * — Verbena melindres

(١٠) لون سكارلاتينى: لون أحمر يميل إلى البرتقالى — Scarlet (colour)

(١١) مبهرج — Gaudy

مكثت لمدة عشرة أسابيع فى مالدونادو، استكملت فيها تقريبا، مجموعة من الحيوانات، والطيور، والزواحف. وقبل الإدلاء بأية ملاحظات تتعلق بها، فإننى سوف أقدم تقريرًا عن رحلة صغيرة، انتقلت فيها إلى نهر بولانكو Polanco، الذى يبعد حوالى سبعين ميلا فى الاتجاه الشمالى. ويعن لى أن أذكر دليلا على مدى رخص ثمن كل شىء فى هذا القطر، يتمثل فى أننى دفعت دولارين فقط أو ثمانية شلنات، لاستئجار رجلين، علاوة على مجموعة تتألف من حوالى دستة من جياد الركوب، وكان المرافقون لى مسلحين بشكل جيد، بالمسدسات والسيوف الضالعة[١]، وهو احتياط[٢] ظننت أنه غير ضرورى إلى حد ما، لكن كانت أول قطعة من الأخبار سمعناها، أنه تم العثور فى اليوم السابق، على أحد المرتحلين من جبل ڤيديو [مونتفيديو] ميتا على الطريق وحلقومه مقطوع. وقد حدث ذلك بالقرب من صليب موضوع تسجيلاً لجريمة قتل سابقة.

هجعنا فى الليلة الأولى فى منزل ريفى صغير منعزل، وسريعا ما اكتشفت هناك أن بحوزتى غرضين أو ثلاثة أغراض، وعلى الأخص بوصلة توضع فى الجيب[٣]، قامت بخلق جو من الدهشة بشكل لا حدود له. وكان يطلب منى فى كل منزل، أن أقوم بعرض البوصلة، وعن طريقها بالإضافة إلى إحدى الخرائط، أشير إلى الاتجاه الخاص بالأماكن المختلفة. وكان ذلك مثيرا لأقوى شعور بالإعجاب، على أساس أننى غريب بشكل تام، وكان فى استطاعتى معرفة الطريق، (وذلك لأن الاتجاه والطريق مترادفان[٤] فى هذه البلاد الريفية المفتوحة)، إلى أماكن لم يسبق لى على الإطلاق الذهاب إليها. وحدث فى أحد المنازل أن قامت امرأة يافعة كانت مريضة فى الفراش، بإرسال دعوة لى للحضور إليها لكى

---

(١) سيف ضالع — Sabre

(٢) احتياط — Precaution

(٣) بوصلة توضع فى الجيب — Pocket campass

(٤) مترادف = مرادف — Synonymous

أريها البوصلة. وإذا كانت دهشتهم عظيمة، فإن دهشتى كانت أعظم بعثورى على مثل هذا القدر من الجهل المتفشى بين أناس يمتلكون آلاف المواشى وإقطاعيات بهذا القدر من الاتساع. ولا يمكن تفسير ذلك، إلا بناء على الظروف التى جعلت من النادر زيارة الغرباء لهذا الجزء المنعزل من البلاد. ولقد سئلت عما إذا كانت الأرض أو الشمس تتحرك، وإذا ما كان المناخ أكثر حرارة أو أكثر برودة فى الشمال، وأين تقع إسبانيا، والكثير من الأسئلة المماثلة لذلك. وكان لدى العدد الأكبر من القاطنين، فكرة غير واضحة، عما إذا كانت إنجلترا ولندن وأمريكا الشمالية هى أسماء مختلفة للمكان نفسها، ولكن العارفين بالأمور بشكل أفضل، كانوا على علم بأن لندن وأمريكا الشمالية، قطران منفصلان متقاربان مع بعضهما البعض، وأن إنجلترا عبارة عن مدينة كبيرة فى لندن! وكنت أحمل معى بعض أعواد الثقاب البروميثينى Promethean matches، التى كنت أشعلها[١] عن طريق العض، وقد كان من المدهش لهم أن يكون فى استطاعة إنسان إشعال النار بأسنانه، إلى درجة أنه كان من المعتاد جمع العائلة بأكملها لمشاهدة ذلك، وقد عرض علىَّ فى إحدى المرات شراء واحد منها بدولار. وقد تسبب قيامى بغسيل وجهى فى الصباح، فى الكثير من التأمل فى قرية لاس ميناس Las Minas، وسألنى أحد الحرفيين الممتازين بشكل دقيق، عن مثل هذه الممارسة الفريدة، وعلاوة على ذلك، لماذا نقوم بإطلاق لحانا[٢] ونحن على متن السفينة، لأنه سمع من دليلى، أننا نقوم بذلك. وكان ينظر إلىَّ باشتباه كبير، وربما كان ذلك راجعًا، إلى سماعه عن الوضوء[٣] الموجود فى الديانة الإسلامية، ولمعرفته بأننى ضال دينيًا[٤]، فمن المحتمل أنه قد توصل إلى استنتاج أن جميع الضالين كانوا من الأتراك Turks والعرف العام فى هذا القطر هو طلب المبيت فى أول منزل موات.

---

(١) يشعل — Ignite

(٢) لحية — Beard

(٣) الوضوء — Ablution

(٤) ضال دينيا — Heretic

وكانت الدهشة من البوصلة والأعمال الباهرة[١] المشعوذة[٢] الأخرى، ذات ميزة إلى درجة معينة، علاوة على أن القصص الطويلة، التى كان أدلائى يردونها، والخاصة بتحطيمى للصخور، ومعرفتى بالأفاعى السامة، وتفرقتها عن غير المؤذية، وقيامى بجمع الحشرات، وخلاف ذلك، كانت مكافأة على كرم ضيافتهم. أشعر وأنا أكتب ذلك كما لو كنت موجودا بين قاطنى إفريقيا الوسطى، فإن باندا الشرقية Banda Oriental ليست أفضل بالمقارنة، لكن هذا ما كانت عليه مشاعرى فى ذلك الوقت.

امتطينا الجياد فى اليوم التالى إلى قرية لاس ميناس Las Minas، وكان الريف يحتوى على تلال أكثر بعض الشيء، وعدا ذلك، فإنه استمر على الوتيرة نفسها، ولا شك فى أن من شأن أى قاطن للسهول العشبية[٣] اعتبار أنه يمثل قطرا جبليا شاهقا[٤] بشكل حقيقى. وكثافة السكان فى هذه البلاد خفيفة جدا، إلى درجة أنه من النادر مقابلة شخص واحد على مدى يوم بأكمله. وكانت لاس ميناس أصغر حجما بكثير من مالدونادو، وهى تقع على سهل صغير، ومحاطة بجبال صخرية منخفضة. وكانت تتمتع بالشكل المتساوق المعتاد نفسه، وقد اكتسبت منظرا جميلا، بكنيستها المطلية باللون الأبيض، والتى تقع فى مركزها. وكانت المنازل المتطرفة ترتفع عن السيل، مثل الكيانات المنعزلة، دون ما يصاحبها من حدائق أو أحواش[٥]. وهذا هو الحال بشكل عام فى القطر، وكانت جميع المنازل نتيجة لذلك ذات مظهر غير مريح. توقفنا عند حلول الليل عند پالپيريا Pulperia، أو حانوت

---

(١) أعمال باهرة Feats

(٢) شعوذة Jugglery

(٣) سهول عشبية Pampas

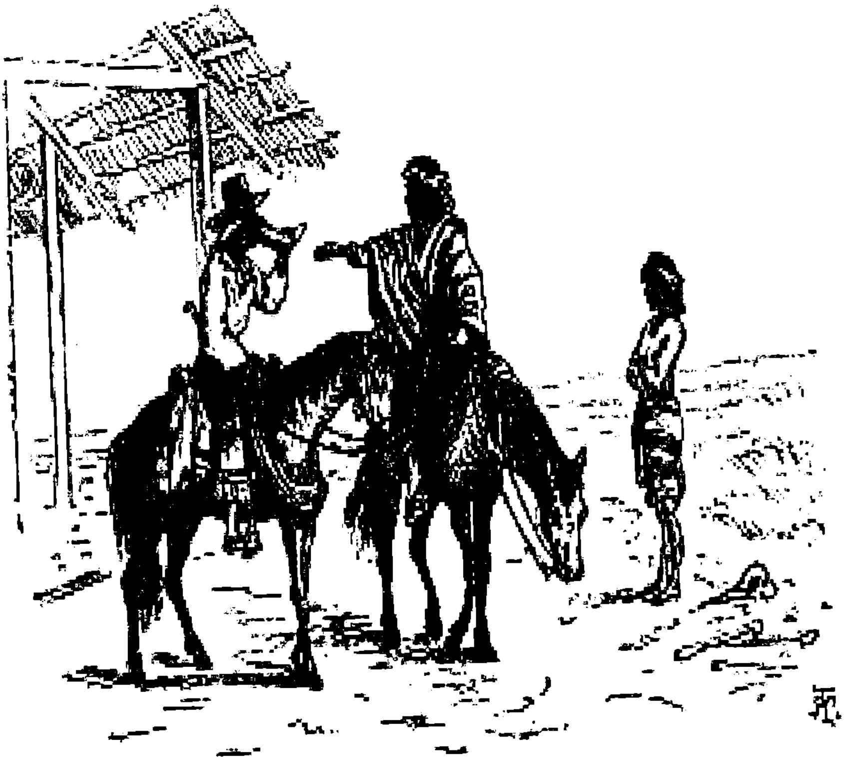
(٤) جبلى شاهق = صرودى Alpine

(٥) حوش Courtyard

مشروبات، وفي غضون المساء دخل عدد ضخم من الجواكويين Guachos لشرب الكحوليات ولتدخين السيجار، وكان منظرهم لافتا للنظر، فإنهم كانوا بشكل عام طوال القامة وشديدى الوسامة، ولكن مع تعبير متكبر[1] ومستهتر[2] مرسوم على سحنتهم. وكثير منهم يطلقون شواربهم[3] ويحتفظون بشعر رأس طويل أسود يتموج منحدرا على ظهورهم. ويبدون بأرديتهم[4] زاهية الألوان، والمهاميز[5] العظيمة التى تصدر رنينا[6] حول أعقابهم[7]، ومداهم[8] الموضوعة مثل الخناجر[9] (وكثيرا ما تستخدم بهذا الشكل) عند خواصرهم[10]، يبدون عرقا مختلفا جدا من الناس، عما يمكن توقعه من تسميتهم بالجواكيين، أو الأناس الريفيين البسطاء. وهم يتمتعون بالأدب[11] الزائد عن الحد، فهم لا يقبلون على شرب خمورهم على الإطلاق، دون أن يتوقعوا منك، بتذوقها، ولكنهم يبدون فى أثناء قيامهم بانحنائهم البالغ الكياسة إلى أقصى حد، على الدرجة نفسها من الاستعداد، إذا سمحت الظروف، بقطع حلقومك[12].

---

(١) متكبر	Proud
(٢) مستهتر	Dissolute
(٣) شارب	Moustach
(٤) رداء	Garment
(٥) مهماز = منخاس	Spur
(٦) صوت رنين	Clanging (noise)
(٧) عقب = كعب	Heel
(٨) مدية = سكين	Knife (Pl. knives)
(٩) خنجر	Dagger
(١٠) خاصرة	Waist
(١١) أدب = تهذيب	Politeness
(١٢) حلقوم	Throat



لوحة (٢٢)

توقف عند حانوت للشرب (بالبيريا) على سهول "البامبا"

اتبعنا فى اليوم الثالث مسارا غير منتظم إلى حد ما، وذلك لأننى كنت مشغولا بفحص بعض القيعان المكونة من الرخام[١]، وشاهدنا على السهول المعشوشبة الجميلة الكثير من طيور النعام[٢] (طائر الرية المتبختر)[٣]، وكانت بعض الأسراب[٤] تحتوى على حوالى عشرين طائرا أو ثلاثين. وتقدم تلك الطيور منظرًا جميلاً عندما تقف على أى نتوء ضئيل، وتُشاهد على خلفية السماء الصافية، ولم أتقابل مع مثل تلك النعامات الأليفة فى أى مكان آخر من القطر، فقد كان من الميسور العدو بالفرس[٥] إلى مسافة قصيرة منها، لكنها كانت تقوم عندئذ بنشر أجنحتها والإقلاع[٦] فى اتجاه الريح، وسريعا ما تتمكن من ترك الجواد خلفها[٧].

وصلنا مع هبوط الليل إلى منزل دون جوان فيونتيس Don Juan Fuentes، وهو أحد ملاك الأراضى الأثرياء، لكنه لم يكن على معرفة شخصية بأى من رفاقى. ومن المعتاد عند الاقتراب من منزل غريب أن يُتبع عدد من النقاط الصغيرة الخاصة بآداب السلوك، منها الوصول على متن الجياد ببطء إلى الباب، وتقديم تحية "المجد لمارى"، إلى أن يخرج أحدهم ويطلب منك الترجل، وليس من المعتاد أن تقوم حتى بالنزول عن جوادك. ويكون رد المالك طبقا للأصول "لقد حملت بدون خطيئة" Sin pecado concebida. وبعد الدخول إلى المنزل، تُعقد محادثة عامة لبضع دقائق، إلى أن يُطلب السماح بقضاء الليلة فى ذلك المكان وتكون الاستجابة لذلك شيئًا معتادًا ويتناول الغريب بعد ذلك وجباته مع العائلة، وتخصص له غرفة، حيث يصنع فراشًا لنفسه باستخدام كساء من سرج الجواد.

---

(١) رخام — Marble

(٢) طائر النعام — Ostrich

(٣) طائر الرية المتبختر*: نعام أمريكى جنوبى - أصغر حجما وله ثلاثة أصابع بدلا من اثنين — Struthio rhea

(٤) جمع، مفردهسرب (طيور) — Flock

(٥) يعدو بالفرس — Gallop

(٦) يقلع (مع الريح) — Sail

(٧) إلى الخلف — Astern

لوحة (٢٣)

شكال ومهماز لجواد "البرازيل"

ومن الغريب أن الظروف المتماثلة، تتسبب فى نتائج متماثلة فى التصرفات. فنفس الإكرام للضيف موجود فى رأس الرجاء الصالح Cape of Good Hope، وتتبع نقاط آداب السلوك نفسها تقريبا، إلا أن الاختلاف فى الطابع بين الرجل الإسبانى Spaniard، رجل البوير الهولندى Dutch boer يبدو واضحا، حيث إن الأول لا أى سؤال على ضيفه يتعدى حدود الكياسة الصارمة المسموح بها، بينما يطلب الهولندى المستقيم معرفة من أين جاء وإلى أين يذهب وما هو عمله، وحتى عدد ما قد يكون له من إخوة أو أخوات أو أطفال.

بعد وقت قصير من وصولنا إلى منزل دون چوان، اقتيد واحد من أكبر قطعان الماشية تجاه المنزل، وانتقيت ثلاث بهائم[١] منها لكى تذبح لإمداد المؤسسة[٢] بالطعام، وكانت تلك المواشى نصف الوحشية غاية فى النشاط، ولمعرفتها التامة باللازو (الأنشوطة)[٣] التى لا سبيل مقاومتها[٤]، كانت تدفع الجياد إلى مطاردة طويلة الأمد وشاقة. وبعد أن شاهدنا الثراء الفاحش الذى تم استعراضه، عن طريق عدد المواشى والرجال والجياد، فقد كان منزل دون چوان البائس شيئا فى غاية الغرابة؛ فأرض الدار كانت مكونة من الطين المقسى، والنوافذ دون زجاج، ولا تتباهى غرفة الجلوس إلا بالعدد القليل من الكراسى والمقاعد الخشنة إلى أقصى حد، علاوة على زوج من المناضد. وكان العشاء - رغم وجود عديد من الأناس الغربـــاء - مكونا من كومتين هائلتين، أحداهما من اللحم المشوى فى الفرن[٥]، والأخرى من اللحم المسلوق[٦] مع بعض القطع من اليقطين[٧]، ولا توجد بجانب هذا الأخير أى خضراوات أخرى، ولا حتى قطعة صغيرة من الخبز.

---

(١) بهيمة = دابة = حيوان — Beast

(٢) مؤسسة — Establishment

(٣) لازو: الأنشوطة التى يستخدمها الجواكويون — Lazo

(٤) لا سبيل لمقاومته — Fatal

(٥) مشوى (أو محمر) فى الفرن — Roast

(٦) مسلوق = مغلى — Boiled

(٧) يقطين = قرع عسلى * — Pumpkin

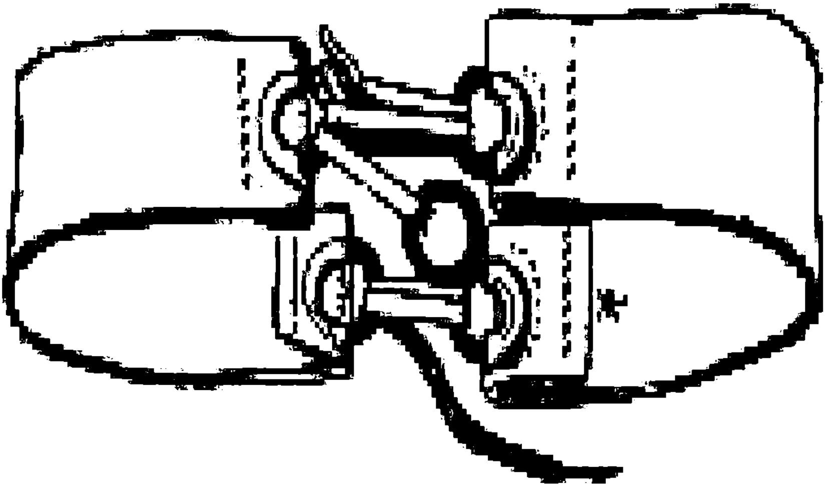
لوحة (٢٤)
منزل فى مزرعة برازيلية

أما بالنسبة للشرب فكان يتم استخدام إبريق[١] ضخم من الفخار[٢] لكل المجموعة، ومع ذلك، فإن هذا الرجل كان مالكا للعديد من الأميال المربعة من الأرض، التى كان من شأن كل فدان فيها تقريبا أن ينتج الحنطة[٣]، وجميع الخضراوات الشائعة مع بذل قليل من المجهود. وكان المساء يقضى فى التدخين، مع قليل من الغناء المرتجل[٤] بمصاحبة الجيتار[٥]. وكانت السيدات[٦] يجلسن مع بعضهن البعض فى أحد أركان الغرفة، ولا يتناولن العشاء مع الرجال.

دون الكثير من الكتب حول تلك الأقطار، لدرجة أنه من الزائد عن الحد تقريبا وصف أى من اللازو (الأنشوطة) Lazo أو البولاس (الكرات) Bolas. فاللازو يتكون من حبل قوى جدا لكنه رفيع ومضفوز[٧] بشكل جيد، مصنوع من الجلد الحيوانى الخام[٨]، ويكون أحد طرفيه مثبتا إلى حزام السرج[٩] العريض، الذى يقوم بتثبيت الطاقم[١٠] المعقد الخاص بالركاب[١١] أو السرج[١٢] المستخدم فى السهول المعشوشبة (البامبا) Pampas، والآخر ينتهى بحلقة صغيرة من الحديد أو النحاس، وهى التى يمكنها أن تشكل أنشوطة[١٣]. وعندما يكون "الجواكى" على وشك استخدام اللازو، فإنه يحتفظ بقطعة صغيرة من العملة المعدنية فى اليد

---

(١) إبريق = قدر — Jug
(٢) فخار — Earthenware
(٣) حنطة = غلة — Corn
(٤) ارتجال — Improptu
(٥) الجيتار (آلة موسيقية وترية) — Guitar
(٦) سيدات (بالإسبانية) — Signoritas
(٧) مضفور = مجدول — Plaited
(٨) خام — Raw
(٩) حزام السرج — Surcingle
(١٠) طاقم — Gear
(١١) ركاب * (بالإسبانية) — Rerado
(١٢) سرج — Saddle
(١٣) أنشوطة = أحبولة — Noose



لوحة (٢٥)

سير السرج الخاص بجواكى

الممسكة باللجام[1]، ويمسك باليد الأخرى العقدة الجلدية التى تكون كبيرة جدا، بحيث يكون لها فى العادة قطر يبلغ حوالى ثمانية أقدام، وهى التى يقوم بإدارتها فوق رأسه. وعن طريق الحركة الماهرة باستخدام رسغه، فإنه يستطيع الاحتفاظ بالأنشوطة مفتوحة، والتحكم عند إلقائها، فى سقوطها، على أى بقعة محددة يختارها. وعندما لا يكون هناك مجال لاستخدام اللازو يربطها فى لفة صغيرة إلى الجزء الخلفى من الركاب. أما البولاس أو الكرات فإنها صنفان، أكثرهما بساطة تستخدم بشكل رئيسى فى الإمساك بالنعام، وتتكون من حجرين مستديرين عليهما غطاء جلدى، ويربطهما سير جلدى[2] مجدول رفيع، يبلغ طوله حوالى ثمانية أقدام. والصنف الآخر يختلف فقط فى أن لديه ثلاث كرات، مربوطة بسيور جلدية إلى مركز مشترك. ويمسك الجواكى بأصغرها فى يده، ويدير الاثنين الآخرين عدة مرات حول رأسه، وبعد تحديد هدفه، يرسلها مثل سلسلة منطلقة تدور فى الهواء. وبمجرد اصطدامها بأى غرض، فإنه تلتف حوله، وتتقاطع مع بعضها البعض وتصبح معقودة [3] بشكل وطيد. ويختلف حجم الكرات ووزنها بناء على الغرض الذى صنعت من أجله؛ فعندما تكون مصنوعة من الصخر، ورغم أنها لا تزيد على حجم التفاحة، فإن إرسالها يكون بقوة كافية فى بعض الأحيان، لتحطيم ساق جواد. ولقد رأيت كرات صنعت من الخشب وبحجم كبير مماثل للنلجم[4]، للإمساك بتلك الحيوانات دون إيذائها. وفى بعض الأحيان يكون صنع الكرات من الحديد، لكى يصبح

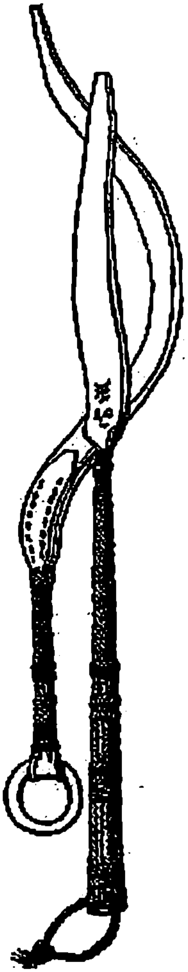
---

(١) لجام Bridle

(٢) سير جلدى Thong

(٣) يعقد Hitch

(٤) نلجم = لفت Turnip



لوحة (٢٦)
سيــاط برازيلية

من الممكن قذفها(١)، إلى أكبر المسافات. والصعوبة الأساسية فى استخدام أى من الأنشوطة أو الكرات هى إجادة ركوب الخيل، والتمكن فى أثناء انطلاقها بأقصى سرعة والتغير المفاجئ لمسارها من القيام بتدويرها بمثل هذا الثبات فوق الرأس، لإحكام التسديد إلى الهدف. أما فى حالة الوقوف على الأقدام، فإن من شأن أى شخص أن يتعلم هذه المهارة سريعا. وكنت أسلى نفسى فى أحد الأيام، بالركض على متن جواد وتدوير الكرات فوق رأسى، وتصادف أن اصطدمت الكرة الحرة بشجيرة، وعندما انتهت حركتها الدائرية بهذا الشكل سقطت على الفور إلى الأرض، وأمسكت بشكل مماثل للسحر بإحدى الأرجل الخلفية لجوادى، وعندها انتخعت الكرة الأخرى من يدى، وتم تقييد الجواد بشكل تام. ومن حسن الحظ أنه كان حيوانا مدربا منذ وقت طويل، ويعرف معنى ما حدث، وإلا لكان من المحتمل أن يرفس إلى أن يلقى بنفسه أرضا. وقد ضحك الجواكيون بشكل هادر، وصرخوا قائلين إنهم شاهدوا الإمساك بكل نوع من الحيوانات، لكنهم لم يروا على الإطلاق إنسانا يمسك بنفسه.

استطعت الوصول فى غضون اليومين التاليين إلى أبعد نقطة كنت تواقا فحصها، وكان الريف يتسربل بالسمنة نفسها بحيث أصبحت الأرض الخضراء المعشوشبة الرفيقة فى آخر الأمر مملة(٢) أكثر من أى طريق رئيسى(٣) مترب. وكنا نشاهد فى كل مكان أعدادا ضخمة من طيور الحجل (النغل الأعظم)(٤)، وتلك الطيور لا تنطلق فى قوافل(٥) ولا تقوم بإخفاء نفسها مثل النوع الإنجليزى. ويبدو أنها طيور فى غاية الغباء(٦)، ومن الممكن لأى إنسان

---

(١) يقذف = يرمى — Hurle

(٢) ممل — Wearisome

(٣) طريق رئيسى — Turnpike

(٤) النغل الأعظم * — Nothura major

(٥) قافلة — Convoy

(٦) غبى = أحمق — Silly

على صهوة جواد، عن طريق الدوران به فى دائرة، أو بالأصح فى شكل حلزونى[1]، مما يجعله يقترب منها أكثر فى كل مرة، أن يدق رءوس أكبر عدد يريده. والوسيلة الأكثر شيوعًا، هى الإمساك بها بواسطة أنشوطة جارية أو لازو صغير، مصنوع من ساق ريشة نعامة مثبتة على طرف عصا طويلة. ومن المعتاد لصبى على صهوة جواد عجوز هادئ، أن يقوم بهذه الطريقة، بالإمساك بثلاثين أو أربعين منها فى اليوم. ويُمسك الهنود فى المناطق القطبية لأمريكا الشمالية [1] بالأرنب الوحشى المتغاير[2]، بالسير بشكل حلزونى حوله، عندما يكون فوق وجاره[3]، ويفترض أن منتصف النهار هو أفضل الأوقات، عندما تكون الشمس مرتفعة وظل الصائد ليس بالغ الطول.

قمنا فى عودتنا إلى مالدونادو، خطًّا مختلفًا بعض الشىء من الطريق. ومكثت يوما بالقرب من پان دى أزوكار Pan de Azucar، وهى إحدى العلامات المعروفة جيداً من الطريق، لجميع من قاموا برحلات نهرية إلى أعالى نهر پلاتا، فى منزل رجل إسبانى عجوز كريم إلى أقصى درجة. وارتقينا فى الصباح الباكر سييرا[4] دى لاس أنيماس Sierra de las Animas. وبمساعدة الشمس التى كانت فى طريقها للشروق، كان المشهد مثل اللوحة الفنية تقريبا. فقد امتد المنظر فى اتجاه الغرب إلى أرض منبسطة مستوية، تصل إلى قمة الجبل الموجود عند جبل ڤيديو[مونتفيديو] Monte Video و فى اتجاه الشرق، فوق الأرض الريفية المرصعة بنتوءات[5] الخاصة مالدونادو. وكان فوق قمة الجبل عديد من الأكوام الصغيرة من الصخور، التى من الواضح أنها وضعت هناك منذ كثير من السنين. وقد أكد لى مرافقى أنها من أعمال الهنود فى الزمن القديم. وقد كانت

---

(١) حلزون — Spire
(٢) أرنب وحشى متغاير * — Varying Hare
(٣) وجار الأرنب — Form
(٤) سلسلة الجبال مثلومة القمم — Sierra
(٥) مرصع بالنتوءات — Mammillated

الأكوام متماثلة، ولكن بكميات أصغر كثيرا من تلك التى يعثر عليها بشكل شائع فوق جبال ويلز Wales. ويبدو أن الرغبة فى إبراز أى حدث فوق أعلى نقطة من الأرض المجاورة، تمثل نوعا من الولع العام، للجنس الإنسانى[1]. وليس هناك فى الوقت الحالى هندى واحد، سواء كان متمدينا أو وحشيا، موجود على قيد الحياة فى هذا الجزء من المقاطعة. ولا علم لى أيضا إذا ما كان القاطنون السابقون قد تركوا خلفهم أى سجلات دائمة، أكثر من تلك الأكوام غير المهمة، الموجودة على قمة سييرا دى لاس أنيماس.

كان الغياب العام والتام تقريبا للأشجار ملحوظا فى باندا الشرقية Banda Oriental، ولكن بعض التلال الصخرية كانت مغطاة بشكل جزئى بالأحراش[2]، وليس من غير الشائع وجود أشجار الصفصاف[3] على ضفاف المجارى المائية الكبرى، وبشكل خاص إلى الشمال من لاس أميناس. وسمعت عن وجود غابة من أشجار النخيل، بالقرب من أرويو تاپيس Arroyo Tapes، وقد شاهدت واحدة من تلك الأشجار ذات حجم له اعتباره، بالقرب من پان دى أزوكار (قمع السكر)، عند خط عرض[4] ٣٥ درجة. وتمثل تلك الأشجار، علاوة على الأشجار التى زرعها الإسبانيون، الاستثناءات الوحيدة للندرة العامة للاشجار، ومن بين الأصناف الدخيلة الشائعة التى يمكن سردها الزيتون[5] والخوخ[6] وأشجار الفواكه الأخرى. وقد نجحت أشجار الخوخ بشكل جيد جدا، إلى درجة أنها أصبحت تمثل المورد الرئيسى لخشب الوقود[7] لمدينة "بوينس آيرس" Buenos Ayres. ويبدو أنه

---

(١) صنف إنسانى * Mankind
(٢) أحراش Thickets
(٣) جمع، مفرده شجرة الصفصاف Willow (tree)
(٤) خط عرض Latitude = Lat.
(٥) زيتون Olive
(٦) شجرة الخوخ Peach (tree)
(٧) خشب الوقود Firewood

من النادر للأقطار المنبسطة ممتدة الانبساط، مثل الپامپاس (السهول المعشوشبة) أن تبدو مناسبة لنمو الإشجار. ومن المحتمل أن يعزى ذلك، إما إلى قوة الرياح، أو إلى الطريقة الخاصة بتصريف المياه[1]. ومع ذلك، فليس من الواضح وجود مثل تلك الأسباب، فى طبيعة الأرض المحيطة بمالدونادو، فالجبال الصخرية تقدم مواضع محمية تتمتع بنوعيات مختلفة من التربة، والجداول المائية شائعة الوجود على قيعان كل وادٍ تقريبا، والطبيعة الطَّفلية[2] للأرض تبدو معدة للاحتفاظ بالنداوة[3]. وقد تم الاستنتاج باحتمالية كبيرة أن التواجد للأراضى الشجرية[4] يتم تحديدها [2] بحساب الكمية السنوية من النداوة، ومع أن سقوط الأمطار خلال الشتاء فى تلك المقاطعة يكون بكميات وافية غزيرة، فإن الصيف يكون جافا، لكنه ليس شديد الجفاف لأى درجة تزيد على الحد [3]. ونحن نرى أن كل أستراليا تقريبا مغطاة بالأشجار الشاهقة، مع أن هذا القطر يتمتع بمناخ أشد جفافا بكثير، وعلى ذلك، فإنه يجب علينا أن نبحث عن سبب آخر غير معلومٍ لنا.

عندما ننعم النظر فى أمريكا الجنوبية، من المؤكد أننا سوف نؤمن بأن الأشجار قد ترعرعت تحت تأثير مناخ غاية فى النداوة، وذلك لأن الحد الجغرافى لأرض الغابات، يقتفى مناخ الرياح الرطبة[5] بطريقة ملحوظة جدًا. فنجد فى الجزء الجنوبى من القارة - حيث تسود الأنواء[6] الغربية المحملة بالنداوة المستمدة من المحيط الهادئ - أن جميع الجزر الموجودة على الساحل الغربى المتبعج[7]، ابتداء من خط عرض ٣٨ درجة، إلى النقطة

---

(١) تصريف المياه	Drainage
(٢) طَفلى = صلصالى	Clayey
(٣) نداوة = بلل = رطوبة	Moisture
(٤) أراضٍ شجرية	Woodland
(٥) رطب = رطوبة	Damp
(٦) جمع، فرده نوء.	Gale
(٧) متبعج	Broken

النهائية فى "أرض النار" مغطاة بشكل كثيف، بغابات لا سبيل إلى اختراقها. وعلى الجانب الشرقى من "السلسلة الجبلية" Cordillera، الممتد على القدر نفسه من خطوط العرض، حيث تثبت السماء الزرقاء والمناخ الجميل أن الجو محروم من النداوة، بسبب المرور فوق الجبال، وتعول السهول القاحلة[1] فى "باتاجونيا" Patagonia، أقل قدر من النباتات. وفى الأجزاء الشمالية من القارة، الموجودة فى نطاق الرياح التجارية الجنوبية الشرقية الدائمة، نجد الجانب الشرقي مزينا بشكل أكبر بغابات عظيمة، بينما يمكن وصف الساحل الغربى من خط عرض ٤ درجات جنوبا إلى خط عرض ٣٢ درجة جنوبا، بأنه صحراء[2]. وعلى هذا الساحل الغربى إلى الشمال من خط عرض ٤ درجات جنوبا، حيث تفقد الرياح التجارية انتظامها، وتسقط السيول[3] الثقيلة من الأمطار بشكل دورى، تتخذ شواطئ المحيط الهادى الصحراوية بشكل كلى فى بيرو، بالقرب من "الرأس الأبيض" Cape Blanco طابع الخصب[4] ذائع الصيت[5]، فى جوياكيل Guyaquil وپاناما Panama. وبناء على ذلك، ففى الأجزاء الجنوبية والشمالية من القارة، تحتل أراضى الصحراوات والغابات مواقع معكوسة، فيما يتعلق بالسلسلة الجبلية، ومن الواضح أن تلك المواقع تتحدد عن طريق اتجاه الرياح السائد. أما بالنسبة لمنتصف القارة، فإن هناك شريطا وسطيا عريضا، يتضمن أواسط تشيلى ومقاطعات لاپلاتا، حيث لا تمر الرياح الجالبة للأمطار فوق الجبال الشاهقة الارتفاع، وحيث تكون الأرض لا هى صحراء ولا هى مغطاة بالغابات. لكن إذا اقتصر الأمر على أمريكا الجنوبية، فإن هناك استثناء ملحوظا بشدة فى قاعدة الخاصة أن الأشجار تترعرع

---

(١) قاحل = مجدب Arid

(٢) صحراء Desert

(٣) سيل Torrent

(٤) الخصب Luxuriance

(٥) ذائع الصيت Celebrated

فقط في أى مناخ يصير نديًا[١] بسبب الرياح الحاملة للأمطار، وفــى حالة جزر الفولكلاند Falkland Islands، فإن تلك الجزر تقع على خط العرض نفسه مع "أرض النار"، ولا تبعد عنها إلا مسافة لا تتعدى اثنين أو ثلاث مئات، وتتمتع بمناخ مماثل مع تكوين چيولوچــى متطابق تقريبا، بالإضافة إلى الموقع المناسب، والنوعية نفسها من التربة الخثة[٢]، ومع ذلك فإنها لا تستطيع التباهى إلا بالقليل من النباتات، التى لا تستحق حتى أن يطلق عليها أحراش، بينما من المستحيل العثور فى "أرض النار" على فدان واحد من الأرض، ليس مغطى بأكثر الغابات كثافة. وفى هذه الحالة، فإن كلاً من اتجاه الأنواء العاتية من الرياح وتيارات البحر، تكون مواتية لانتقال البذور من "أرض النار"، كما يظهر عن طريق الزوارق الخفيفة وجذوع الأشجار المنجرفة[٣] من ذلك القطر، والتى يقذف بها بشكل مألوف، على شواطئ "الفولكلاند" الغربية. ومن المحتمل بناء على ذلك، أن يكون هناك العديد من النباتات المشتركة لهذين القطرين، ولكن فيما يتعلق بأشجار "أرض النار"، فقد فشلت حتى المحاولات التىحدثت لازدراعها[٤].

فى غضون فترة بقائنا فى "مالدونادو" جمعت العديد من الحيوانات رباعية الأقدام[٥]، وثمانين صنفا من الطيور، والكثير من الحيوانات الزاحفة[٦] المتضمنة تسعة أنواع من الحيات[٧]. والحيوان الوحيد الباقى الآن من أى حجم، من الحيوانات الثديية الوطنية[٨]، الذى مازال منتشرًا، هو الأيل الحقلى[٩]. وهذا

---

(١) ندى... Humid

(٢) خث: نسيج نباتى نصف متفحم يتكون بتحلل النباتات جزئيا فى الماء Peat

(٣) ينجرف Drift

(٤) ازدراع: نقل غرسة من تربة إلى أخرى Transplant

(٥) حيوانات رباعية الأقدام = رباعيات الأقدام Quadrupeds

(٦) حيوانات الزاحفة = الزواحف Reptiles

(٧) حية Snake

(٨) وطنى = محلى Indigenous

(٩) أيل الحقلى = أيل الحقول أو المزارع * Cervus campestris

الأيل وافر الوجود إلى أقصى حد، حتى فى قطعان صغيرة، فى جميع أرجاء الأقطار المتاخمة للـبـلاتا وباتاجونيا الشمالية Northern Patagonia. وإذا زحف شخص على الأرض، وتقدم بشكل بطيء تجاه قطيع، فإن الأيل كثيرا ما يقترب، لاستطلاع[١] أمره نتيجة للفضول[٢]. وقد استطعت بهذه الطريقة قتل ثلاثة من القطيع نفسه في بقعة واحدة. ورغم أن هذه الأيائل أليفة وفضولية[٣] بشكل كبير، فإنها عند الاقتراب منها على ظهر جواد، تصبح حذرة إلى أقصى حد. ولا يسير أحد فى هذا القطر على قدميه، ولا يعرف الأيل الإنسان على أنه عدو له، إلا عندما يكون راكبًا على جواد ومسلحًا بالكرات. ولقد أدهشنى فى باهيا البيضاء Bahia Blanca – وهى منشأة حديثة فى باتاجونيا الشمالية – اكتشاف مدى قلة اهتمام الأيل بالضوضاء الصادرة عن السلاح النارى؛ فقد أطلقت فى أحد الأيام عشر طلقات، من مسافة تقل عن ثمانين ياردة من أحد الحيوانات، وقد جفل[٤] بشكل أكبر بكثير، من اصطدام البلية[٥] المقذوفة بالأرض، عن صدى الصوت[٦] الصادر عن البندقية. وعندما نفد البارود منى، وجدت نفسى مضطرًا (وذلك مدعاة لشعورى بالخجل باعتبارى رجلاً رياضيًا قادرًا على إصابة الطيور فى أثناء طيرانها[٧])، إلى النهوض والصياح، إلى أن فر الأيل بالفرار.

---

(١) يستطلع = يتجسس — Reconnoitre

(٢) فضول — Curiosity

(٣) فضولى — Enquisitive

(٤) يجفل = يفزع — Startle

(٥) بلية = مقذوف — Ball

(٦) صدى الصوت = رجع الصدى — Report

(٧) فى أثناء الطيران — On the wing

الحقيقة الغريبة إلى أقصى حد، فيما يتعلق بهذا الحيوان، هى الرائحة[١] القوية والكريهة[٢] بشكل لا يقاوم[٣] التى تنبعث[٤] عن ذكر الأيل[٥]، وهى رائحة لا يمكن وصفها على الإطلاق. وقد حدث فى العديد من المرات، أثناء تقليبى[٦] فى العينة[٧]حاليا فى المتحف الحيوانى Zoological Museum، أن تغلّب علىّ الشعور بالغثيان[٨] بشكل كامل تقريبا. وكنت قد قمت بربط جلد الحيوان بشكل محكم، فى منديل جيب من الحرير، وحملته بهذا الشكل إلى الوطن، وقد ظل هذا المنديل بعد غسله جيدًا، واستخدامه بشكل مستمر، وكان بالطبع يُغسل بشكل متكرر على مدى عام وسبعة أشهر، وكلما كان يُفض لأول مرة، يفوح بالرائحة بشكل واضح. وهذا يبدو علي أنه مثال مدهش على استدامة بعض المواد التى ، متسامية[٩] ومتطايرة[١٠] تظل بغض النظر عن طبيعتها، وقد حدث بشكل متكرر، عند مرورى على مسافة نصف ميل فى اتجاه هبوب الريح[١١] من القطيع[١٢] أن شعرت بأن الهواء بأكمله ملوث بالبخر الكريه[١٣]. وأعتقد أن الرائحة الصادرة عن ذكر الأيل تكون قوية إلى

---

(١) رائحة — Odour

(٢) كريه = غث — Offensive

(٣) لا يقاوم — Overpowering

(٤) ينبعث عن — Proceed

(٥) ذكر الأيل (أو الحيوان) — Buck

(٦) يقلب = يتصفح — Skim

(٧) عينة — Specimen

(٨) غثيان — Nausea

(٩) متسام — Subtle

(١٠) متطاير = سريع الزوال — Volatile

(١١) اتجاه هبوب الريح — Leeward

(١٢) قطيع (من الحيوانات) — Herd

(١٣) بخر كريه (الرائحة) — Effuvium

أقصى حد، فى الفترة التى يتم فيها اكتمال قرونه(١)، أو التحرر من الجلد المشعر. وعندما يكون فى هذه الحالة، فإن لحمه لا يكون بالطبع مستساغ الطعم على الإطلاق، ولكن الجواكيين يؤكدون أنه إذا دُفن لبعض الوقت فى تربة نقية، فإن هذا التلوث يزول. ولقد قرأت فى مكان ما أن سكان الجزر(٢) الموجودين فى إسكوتلاندا، يعالجون الجثث(٣) زنخة الرائحة(٤) للطيور الآكلة للأسماك بنفس الطريقة.

رتبة الحيوانات القارضة(٥) زاخرة جدا بالأنواع فى هذا المكان، ولقد حصلت من الجرذان(٦) وحدها، على ما لا يقل عن ثمانية من الأصناف(٧) [4]. وأكبر حيوان ناخر(٨) فى الحجم فى العالم، وهو الحيوان المائى أحمر الشعر كاپيبارا(٩) (خنزير الماء)(١٠)، شائع هنا أيضا. وقد بلغ وزن الحيوان الذى أطلقت عليه النار فى جبل ڤيديو [مونتفيديو] Monte video ثمانية وتسعين رطلا، وكان طوله من نهاية خطمه(١١) إلى ذيله المشابه للجذل(١٢) ثلاثة أقدام وبوصتين، ومحيط جسمه(١٣) ثلاثة أقدام وثمانى بوصات. وتتردد تلك الحيوانات القارضة الضخمة

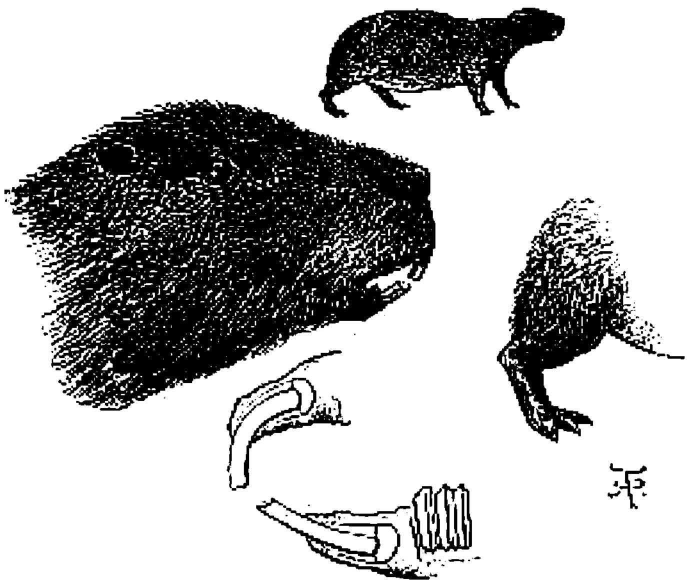
---

(١) قرون (الحيوان) Horn
(٢) سكان الجزر Islanders
(٣) جثة Caracass
(٤) زنخ (الرائحة) Rank
(٥) رتبة الحيوانات القارضة = القوارض Rodentia (Order)
(٦) جرذ (جمعها جرذان) Mouse (Pl. Mice)
(٧) صنف Kind
(٨) ينخر = يحفر بالقرض Gnaw
(٩) حيوان مائى أحمر الشعر كاپيبارا * (حيث كاپيبارا هو اسم برازيلى وطنى) Hydrochaerus capybara
(١٠) خنزير الماء = الخنزير المائى * Water-hog
(١١) خطم Snout
(١٢) جذل = جذمور = بقية العضو المبتور Stump
(١٣) محيط الجسم Girth

أحيانا على الجزر الموجودة فى فوهة نهر الـبلاتا، حيث يكون الماء مالحًا إلى حد بعيد، لكنها تكون أكثر غزارة، على حواف البحيـرات والأنهـار عذبـة الميـاه. وبالقرب من مالدونادو يقضى فى العادة ثلاثة أو أربعة منها حياتها مـع بعـضها البعض. وفى وقت النهار إما أن ترقد بين النباتات المائية[١]، أو تتغذى بدون تحفظ على السهول المعشوشبة[٢] [5]. وعند النظر إليها من مسافة بعيـدة، فإنهـا تـشبه الخنازير نتيجة لطريقتها فى السير وألونها، لكـن عنـدما تكـون جالـسة علـى أردافها[٣]، تنظر بانتباه إلى أى غرض بعين واحدة، فإنها تعود لاتخـاذ المظهـر الخاص بمجانسيها[٤] الخنازير الهندية[٥] والأرانـب[٦]. وكـان المنظـر الأمـامى والجانبى من رءوسها، مظهرا مضحكا[٧]، نتيجة لعمق فكوكها. وقد كانـت تلـك الحيوانات فى مالدونادو أليفة جدا، وعن طريق السير بحذر اقتربت إلـى مـسافة ثلاث ياردات من أربعة متقدمة فى العمر منها. ومن الممكن تفـسير هـذا الطبـع الأليف بسبب التخلص من[٨] النمر الأمريكى[٩] منذ سنوات، وبسبب أن الجـواكيين يعتقدون أن الأمـر لا يـستحق العنـاء الـذى يبـذل فـى سـبيل اصـطيادها. وباقترابى أكثر فأكثر، كان من المألوف أن تقوم بإصدار الـصوت المميـز لهـا، وهو نخير[١٠] منخفض وأبتـر[١١]، لا يتمتـع بـالكثير مـن الـصوت الفعلـى،

---

(١) مائى Aquatic
(٢) السهل المعشوشب Turf plain
(٣) ردف = كفل = عجز = فخذ Haunch
(٤) مجانس = مشاكل: كائن من فصيلة كائن آخر Congener
(٥) الخنزير الهندى: من حيوانات أمريكا الجنوبية Cavy
(٦) أرنب Rabbit
(٧) مضحك Ludicrous
(٨) نمر أمريكى = يغور Jaguar
(٩) يتخلص من = يطرد Banish
(١٠) صوت نخير Grunt (noise)
(١١) أبتر Abrupt



لوحة (٢٧)

الحيوان المائى أحمر الشعر كابيبارا (خنزير الماء)

لكنه ناتج فى الواقع عن الطرد[١] المفاجئ للهواء، والصوت الوحيد الذى أعرفه على الإطلاق المماثل له، هو أول نباح خشن لأحد الكلاب الضخمة. وعندما كنت أراقب الحيوانات الأربعة من مسافة لا تتعدى طول الذراع (وهى تراقبنى) لعدة دقائق، أسرعت بالنزول إلى الماء بأقصى اندفاع ممكن، وأصدرت نباحها في الوقت نفسه. وبعد أن غاصت[٢] لمسافة قصيرة، صعدت مرة أخرى إلى السطح، ولم تُظهر إلا مجرد الجزء العلوى من رءوسها. ويقال إنه عندما تسبح الأنثى فى الماء، ومعها صغارها، فإنها تجلس على ظهرها. ومن السهل قتل تلك الحيوانات بأعداد كبيرة، ولكن جلودها ذات قيمة تافهة، ولحمها لا طعم له على الإطلاق. وهم موجودة بغزارة إلى حد مفرط على الجزر الموجودة فى نهر بارانا Rio Parana، وتعتبر فرائس مألوفة للنمر الأمريكى.

حيوان التوكوتوكو[٣] (الحيوان المشطى الخفى البرازيلى) [٤]، عبارة عن حيوان ضئيل غريب، من الممكن أن يوصف بأنه ناخر[٥] مع اتصافه بسلوكيات الخلد[٦]. وهو وافر العدد إلى أقصى حد فى بعض الأجزاء من القطر، لكن من الصعب الحصول عليه، وأعتقد أنه لا يخرج على الإطلاق من الأرض. وهو يُخرج، روابى[٧] من التراب عند الفوهات الخاصة بأوكاره[٨] مماثلة لتلك الخاصة بالخلد، لكنها أصغر حجما. وهناك أصقاع[٩] لها اعتبارها من القطر تم

---

(١) طرد = إخراج Expulsion

(٢) يغوص = يغطس Dive

(٣) حيوان التوكوتوكو Tucutuco = (tenomys Brasiliensis)

(٤) حيوان مشطى خفى برازيلى * Ctenomys Brasiliensis = Tucutuco

(٥) ناخر = حافر بالقرض Gnawer

(٦) حيوان الخلد Mole

(٧) رابية = تل صغير Hillock

(٨) وكر = جحر Burrow

(٩) صقيع = بقعة Tract

تقويضها[١] بفعل تلك الحيوانات، إلى درجة أن الجياد التى تمر فوقهـا تخـوض[٢] إلى ما يعلو خصلات شعر قوائمها[٣]. ويبدو أن حيوان التوكوتوكـو لـه سـلوك قطيعى إلى درجة معينة؛ فقد قبض الرجل الذى جلب لى العينات على ستة كانـت مع بعضها بعضًا، وقال إن هذا الوجود شىء شائع. وهى ذات نشاط ليلـى[٤] فـى سلوكياتها، وغذاؤها الأساسى مكون من جذور[٥] النباتات، التى تمثل الـدافع وراء أوجارها واسعة الانتشار، والسطحية[٦]. والحيوان معروف بـشكل عـام بـصوت متميز جدا، يصدره عندما يكون تحت سطح الأرض. وعند سماع أى شخص لهـذا الصوت لأول مرة يصاب بدهشة شديدة، وذلك لأنه ليس من السهل تحديد مصدره، وليس من الممكن أيضا تخمين ما صنف الكائن الحى الذى يطلقه. يتألف من نخير أنفى قصير، لكنه ليس خشنا، ويتكرر بشكل رتيب[٧]، لحوالى أربع مرات بتعاقـب سريع [6]. وقد أطلق عليه اسم توكوتوكو، محاكاة[٨] لهذا الصوت. وحيثما يوجـد هذا الحيوان بعدد وافر يصبح من الممكن سماعه فى جميع أوقـات اليـوم، وفـى بعض الأحيان تحت أقدام الشخص مباشرة. وعندما يُحتفظ بحيوانات التوكوتوكـو فى غرفة فإنها تتحرك ببطء وبشكل أخرق[٩]، وهو ما يبدو أنه ناتج عـن الحركـة المتجهة إلى الخارج لأقدامها الخلفية. وهى غير قادرة بـشكل تـام - نتيجـة لأن حق[١٠] عظمة الفخذ[١١] لديها يفتقد إلى رباط[١٢] معين - على القفـز لأى ارتفـاع

---

(١) يقوض — Undermine
(٢) يخوض - يغوص — Sink
(٣) خصلة الشعر الخاصة بقوائم الجياد (على نتوء يعلو الحافر) — Fetlock
(٤) نشاط ليلى — Nocturnal
(٥) جذر — Root
(٦) سطحى — Superficial
(٧) رتيب - ممل - على وتيرة واحدة — Monotonous
(٨) محاكاة — Imitation
(٩) أخرق - غير رشيق — Clumsy
(١٠) حق (الفخذ) - محجر - تجديف — Socket
(١١) عظمة الفخذ — Thigh-bone
(١٢) رباط — Ligament

رأسى مهما كان صغيرا. وهى غاية فى الغباء عند إقدامها على أية محاولة للهرب. وعندما تكون غاضبة أو مرتعبة، فإنها تصدر صوت التوكوتوكو. وقد احتفظت بالطبع بالعديد منها أحياء، وأصبح الكثير منها مستأنسًا تماما، ولم تحاول العض أو الهرب حتى من اليوم الأول، ولكن بعضها كان أكثر ضراوة.

أكد لى الرجل الذى قام باقتناصها أنه يُعثر دائما على الكثير جدا منها مكفوفة البصر[١]. وقد كانت إحدى العينات التى حفظتها فى الكحول، فى هذه الحالة، ويعتبر السيد ريد Mr. Reid أن ذلك نتيجة لتأثير التهاب الغشاء الرامش[٢]. وعندما كان الحيوان على قيد الحياة، وضعت إصبعى على مسافة نصف بوصة من رأسه، لكنه لم يلتفت إلى ذلك على الإطلاق، ومع ذلك فإنه كان يستطيع العثور على طريقه فى الغرفة بشكل مماثل تقريبا للآخرين. وإذا وضعنا السلوكيات تحت الأرضية[٣] للتوكوتوكو فى الاعتبار، فإن هذا الفقدان للإبصار، رغم أنه شائع جدا، لا يمكن أن يتسبب في ضرر كبير، ومع ذلك فإنه يبدو من الغريب أن يكون من شأن أى حيوان حيازة عضو معرض بشكل دائم للإصابة. وقد كان من شأن لامارك Lamarck أن يشعر بالسعادة بهذه الحقيقة لو علم بها، عندما كان يتأمل [7] (وقد يكون ذلك بمصداقية أكثر من المعتاد بالنسبة له) حول فقدان البصر المكتسب بشكل تدريجى، للأسفالاكس[٤]، وهو حيوان ناخر يعيش تحت الأرض، ولل‍بروتياس[٥]، وهو حيوان زاحف يعيش فى الكهوف المظلمة

---

(١) مكفوف البصر = كفيف = أعمى — Blind

(٢) غشاء رامش أو غامز (غشاء رقيق تحت الجفن السفلى من عين الحيوان) — Nictitating membrane

(٣) تحت الأرض — Subterranean

(٤) حيوان الأسفالاكس # — Asphalax

(٥) بروتياس # (زاحف بر مائى أعمى) — Proteus

المملوءة بالمياه، وعيون كل من الحيوانين، تكون فى حالة أثرية غير مكتملة[١] تقريبا، ومغطاة بغشاء وترى[٢] وبالجلد. أما العين فى الخلد الشائع فإنها صغيرة بشكل غير معتاد، لكنها تكون مكتملة، رغم أن الكثير من علماء التشريح يشكون في إذا ما كانت متصلة بالعصب البصرى[٣] الحقيقي، ولا بد بالتأكيد أن يكون إبصارها مطففا[٤]، ولكن من المحتمل أن تكون مفيدة للحيوان عند مغادرة وجاره[٥]. وفى حالة التوكوتوكو، الذى أعتقد أنه لا يصعد إلى السطح على الإطلاق، فإن العين تكون أكبر بعض الشيء، لكنها تصبح فى كثير من الأحيان فاقدة للإبصار أو بدون فائدة، رغم أنه من الواضح أن هذا لا يتسبب فـــى أى إزعاج للحيوان، ولا شك أنه قد كان من شأن لامارك أن يقول إن التوكوتوكو يتحول حاليا بالتحول إلى حالة الأسفالاكس والـــبروتياس.

تتوافر الطيور من جميع الأصناف بشكل غاية فى الغزارة فوق السهول العشبية المتموجة[٦] المحيطة بـــمالدونادو، وهناك العديد من الأنواع من فصيلة متقاربة[٧] فى التركيب الجسمانى[٨] والصفات لطائر الزرزور[٩] عندنا، وأحدها (وهو الملطروس الأسود)[١٠] جدير بالاهتمام، نتيجة لسلوكياته، فكثيرا ما كان

(١) حالة أثرية غير مكتملة • Rudimentary state
(٢) غشاء وترى Tendinous membrane
(٣) العصب البصرى Optic nerve
(٤) مطفف = منتقص Imperfect
(٥) وجار = جحر Burrow
(٦) متموج Undulating
(٧) متقارب Allied
(٨) التركيب الجسمانى Structure
(٩) طائر الزرزور Starling
(١٠) طائر الملطروس الأسود • Molothrus niger

يُشاهد العديد وقوفًا فوق ظهر بقرة[١] أو جواد، وأثناء جثومها فوق سياج شجرى[٢]، وقيامها بترتيب ريش زينتها [٣] فى الشمس، فإنها تحاول فى بعض الأحيان أن تُغرد[٤] أو على الأصح أن تُصدر هسيسا[٥]، لأن الصوت يكون مميزا جدا، ومماثلا لذلك الخاص بفقاعات[٦] من الهواء تمر بشكل سريع من فتحة صغيرة تحت الماء لإنتاج صوت حاد. وبناء على ما يقوله أزارا Azara فإن هذا الطائر، يودع بيضه فى أعشاش الطيور الأخرى بشكل مماثل لطائر الوقواق[٧]. وقد أُخبرت فى مرات عديدة عن طريق أناس ريفيين، أنه من المؤكد وجود طائر ما لديه هذا السلوك. ولقد عثر مساعدى فى جمع العينات، وهو شخص دقيق جدا، على عش خاص بالعصفور الدورى[٨] فى هذا القطر (طائر مطوق بالشعر المبكر)[٩]، وبه بيضة أكبر حجما من الأخريات، وذات لون وشكل مختلف. ويوجد فى أمريكا الشمالية نوع آخر من طائر الملطروس (طائر الملطروس الناقر)[١٠]، يتمتع بسلوك مماثل لسلوك طائر الوقواق، ومتقارب بشكل حميم إلى أقصى حد فى جميع الاعتبارات، مع النوع الموجود فى الـــبلاتا، حتى فى تلك المميزات التافهة، مثل الوقوف على ظهور الماشية، وهو يختلف فقط فى كونه أصغر فى الحجم قليلا، وريش زينته[١١] وبيضاته

---

(١) بقرة — Cow
(٢) سياج (شجرى) — Hedge
(٣) يرتب ريش الزينة * — Plume
(٤) يغرد (الطائر) — Sing
(٥) صوت هسيس — Hiss (Noise)
(٦) فقاعة — Bubble
(٧) طائر الوقواق — Cuckoo
(٨) طائر العصفور الدورى — Sparrow
(٩) طائر مطوق بالشعر المبكر * — Zonotrichia matutina
(١٠) طائر الملطروس الناقر * — Molothrus pecoris
(١١) ريش زينته (للطائر) * — Plumage

ذات درجة لونية[1] مختلفة بشكل يسير. وهذا الاتفاق الحميم فى التركيب الجسمانى والسلوكيات الموجودة فى أنواع حية نموذجية[2] قادمة من جهات متضادة، تابعة لقارة عظيمة، دائما ما يثير الاهتمام، رغم أنه شيء شائع الحدوث.

علق السيد سوينسون Mr. Swainson بشكل جيد [8]، على أنه مع استثناء طائر الملطروس الناقر، الذى لابد أن يضاف إليه طائر الملطروس الأسود، فإن طيور الوقواق هى الطيور الوحيدة التى من الممكن أن يطلق عليها أنها متطفلة بشكل حقيقى، وبالتحديد أنها "تلصق أنفسها بحيوان حى آخر، تجعل حرارته الحيوانية صغارها تأتى إلى الحياة، وهى تعيش على طعامه ومن شأن وفاته أن تتسبب فى وفاتها، فى غضون فترة طفولتها". ومن الجدير بالملاحظة أن البعض من الأنواع - ولكن ليس كلها - التى تنتمى إلى طائر الوقواق وطائر الملطروس، من شأنها الاتفاق فى سلوك غريب واحد للتكاثر[3] المتطفل، ولكنها تتعارض بعضها مع بعضها الآخر فى كل سلوك آخر تقريبا. فطائر الملطروس مثل طائر الزرزور عندنا اجتماعى بشكل بارز، ويعيش فى السهول المفتوحة دون اللجوء إلى أية حيلة[4] أو تخفٍ[5]، بينما الوقواق كما يعلم كل شخص، طائر خجول بشكل فريد، ويتردد على أكثر الأحراش انعزالا، ويتغذى على الثمار. وتبتعد هاتان الطبقتان أيضا فى التركيب الجسمانى بشكل عريض بعضها عن بعضها الآخر. وقد قُدم الكثير من النظريات، حتى تلك المعتمدة على الفراسة الدماغية[6]، لتفسير منشأ[7] وضع طائر الوقواق لبيضه فى أعشاش الطيور

---

(١) درجة لونية — Shade (colour)

(٢) نوع حى نموذجى * — Representative species

(٣) تكاثر = توالد — Propagation

(٤) حيلة — Art

(٥) تخفٍ — Disguise

(٦) فراسة دماغية = دراسة شكل الجمجمة — Phrenology

(٧) المنشأ — Origin

الأخرى. وأنا أظن أن م. بريـڤوست M. Prevost هو الوحيد الذى ألقى الضوء على هذا الموضوع عن طريق ملاحظاته [9] التى تدور حول هذا اللغز، فإنه وجد أن أنثى طائر الوقواق التى - بناء على ما يقوله معظم المراقبين - تضع ما لا يقل عن أربع بيضات إلى ست ، لابد أن تتزاوج(١) مع الذكر فى كل مرة، بعد وضع بيضة واحدة فقط أو بيضتين. وهكذا، فإذا كان على أنثى الوقواق أن تلتزم بالجلوس على بيضاتها، فسوف يكون من شأنه، إما أن تجلس عليها كلها مجتمعة، وبناء على ذلك فإنها تترك تلك البيضات التى وُضعت أولاً، لمدة غاية فى الطول، إلى درجة أنها من المحتمل أن تصبح فاسدة(٢)، وإما أن يكون من شأن كل بيضة أو بيضتين، أن تفقس(٣) بشكل منفصل بمجرد أن توضع. ولكن بما أن أنثى طائر الوقواق تقيم لمدة أقصر فى هذا القطر عن أى طائر مرتحل(٤) آخر، فمن شأنها التأكيد، ألاّ يتوافر لديها وقت كاف لعمليات الفقس المتعاقبة. ومن ثم، فإننا نستطيع أن نستوعب من حقيقة خاصة تزاوج أنثى الوقواق لمرات عديدة، ووضعها بيضاتها على فترات منفصلة، السبب فى وضعها بيضاتها فى أعشاش الطيور الأخرى، وتركها لعناية الوالدين بالتنشئة(٥). وأنا أميل بشدة إلى الاعتقاد بأن هذه الوجهة من النظر صحيحة نتيجة لانقيادى بشكل مستقل (كما سوف ترى فيما بعد) إلى استنتاج مشابه(٦)، فيما يتعلق بطائر النعام فى أمريكا الجنوبية، الذى تعتبر إناثه متطفلة - إذا جاز لى استخدام هذا التعبير - بعضها على بعضها الآخر، فكل أنثى تضع العديد من البيضات فى أعشاش مختلف

---

(١) يتزاوج — Pair

(٢) فاسد = مشوش (البيض) — Addle

(٣) يفقس (البيض) — Hatch

(٤) مرتحل — Migratory

(٥) الوالدان بالتنشئة = الوالدان المربيان * — Foster-parents

(٦) مشابه — Analogous

الإناث ويتولى ذكر النعام القيام بجميع سبل العناية الخاصة بالحضانة[١]، مثل ما يقوم به الوالدان الغريبان بالتنشئة مع طائر الوقواق.

سوف أذكر اثنين فقط من الطيور الأخرى المعروفة جدا كثيرة الانتشار، والتى أصبحت شهيرة نتيجة لسلوكياتها، فالطائر آكل العظاءات الكبريتى اللون[٢] نوع نموذجى للقبيلة[٣] الأمريكية العظيمة للطيور صائدة لذباب الجبارة، فإنه يقترب فى تركيبه الجسمانى بشكل حميم من طيور الصرد[٤] الحقيقية، لكن من الممكن مقارنته فى سلوكياته مع العديد من الطيور. ولقد شاهدته فى مرات عديدة، وهو يفتش[٥] أحد الحقول، محوما[٦] فوق نقطة واحدة مثل الصقر، ثم يتابع التحليق فوق أخرى. وعند رؤيته من مسافة قريبة، معلقا فى الهواء بهذا الشكل، يصبح من السهل جدا الخلط بينه وبين واحد من رتبة الطيور المفترسة[٧]، ولكن انقضاضه أقل بكثير فى القوة والسرعة عن الصقر. وفى أوقات أخرى يلازم الطائر صائد العظاءات المناطق المجاورة للماء، وهناك يبقى ساكنا[٨] مثل طائر الصياد الملك[٩]، ويقتنص أى سمكة صغيرة تقترب من الحافة. وليس من غير المألوف الاحتفاظ بتلك الطيور فى الأقفاص أو الساحات مع جز أجنحتها. وهى سريعا ما تصبح مستأنسة ومسلية إلى أقصى درجة، نتيجة لطباعها الماكرة الشاذة[١٠]، والتى تم وصفها لى، على أنها مماثلة

---

(١) الحضانة = فترة التفريخ	Incubation
(٢) طائر آكل العظاءات الكبريتى اللون *	Saurophagus sulphuratus
(٣) قبيلة	Tribe
(٤) طائر الصرد = الدغناش = النهس	Shrike
(٥) يفتش عن	Hunt
(٦) يحوم	Hover
(٧) رتبة الطيور المفترسة (السلابية) *	Rapacious birds (order)
(٨) ساكن = بدون حركة	Stationary
(٩) طائر الصياد الملك = ملك الصيد *	Kingfisher
(١٠) شاذ = خارج عن المألوف	Odd

لطباع طائر العقعق[١] الشائع. وهى تطير بشكل متموج[٢]، وذلك لأنه يبدو أن وزن الرأس والمنقار الطويل[٣] ثقيل جدا بالنسبة للجسم. ويقف الطائر صائد العظاءات فى المساء على إحدى الشجيرات، وفى كثير من الأحيان، تلك الموجودة على جانب الطريق، ويردد بشكل مستمر ودون أى تغيير صراخا ثاقبا[٤]، أو نوعا من الصياح المستساغ مماثلا بعض الشىء للكلمات المنطوقة[٥]. ويقول الإسبانيون إنه مشابه للكلمات "بيان تى فوا = Bien te veo" (أراك جيدا)، وبناء على ذلك، فإنهم أعطوه هذا الاسم.

أحد الطيور المحاكية[٦] (الطائر المحاكى الساحر)[٧]، الذى تمت سماه هذا الاسم القاطنون كالاندريا Calandria (الشاكى) جدير بالملاحظة، نتيجة لأنه يتمتع بأغرودة[٨] تفوق كثيرا الأغاريد أى طائر آخر موجود فى هذا القطر. وهو بالفعل الطائر الوحيد تقريبا الموجود فى أمريكا الجنوبية، الذى لاحظت أنه يتخذ موقعه بغرض التغريد. ومن الممكن لأغرودته أن تقارن بتغريده طائر صداح الحلفاء[٩]، ولكنها أكثر قوة مع بعض النغمات الخشنة وبعض النغمات المرتفعة جدا، الممتزجة بالشدو[١٠] الباعث على السرور. ولا يُسمع هذا التغريد إلا فى أثناء فصل الربيع فقط، أما فى الأوقات أخرى، فإن صياحه يكون خشنا وبعيدا كل البعد عن التناغم. وقد كانت تلك الطيور

---

(١) طائر العقعق = غراب أبقع طويل الذيل — Magpie

(٢) متموج — Undulate

(٣) منقار طويل * — Bill

(٤) صراخ ثاقب = صرخة حادة — Shill (sound)

(٥) كلمات منطوقة * — Articulate words

(٦) الطائر المحاكى: طائر غريد بارع فى تقليد أصوات الطيور الأخرى — Mocking-bird

(٧) الطائر المحاكى الساحر * — Mimus orpheus = Calandria

(٨) أغرودة — Song

(٩) طائر صداح الحلفاء (البردى = السعادى) * — Sedge warbler

(١٠) شدو = صداح = تغريد — Warble

بالقرب من مالدونادو أليفة وجريئة[١]، وكانت تتردد بشكل مستمر على المنازل الريفية بأعداد كبيرة، لكى تلتقط[٢] اللحم المعلق على الأعمدة[٣] أو الحوائط، وإذا حاول أى طائر صغير آخر الاشتراك فى الوليمة فإن طيور الكالاندريا سريعا ما تقوم بإبعاده. ويوجد على السهول الواسعة غير المقطونة فى پاتاجونيا Patagonia، نوع آخر متقارب بشكل حميم، وهو الطائر الساحر الـپاتاجونى فى دوربيجنى[٤] الذى يتردد على الوديان المكسوة بالشجيرات الشوكية[٥]، وهو طائر أكثر وحشية، ويتمتع بنغمة صوتية مختلفة بشكل بسيط. ويبدو لى تفصيل غريب يوضح الظلال الدقيقة من الاختلافات فى السلوكيات، أننى ظننت بناء على هذا الاعتبار الأخير وحده، عندما شاهدت هذا النوع الثانى لأول مرة - أنه يختلف عن صنف بمالدونادو. ولكن عندما حصلت فيما بعد على إحدى العينات، وقارنت بين الاثنين دون اهتمام معين، تبين أنهما متماثلان جدا إلى درجة أننى غيرت رأيى. ولكن "السيد جولد Mr. Gould يقول فى الوقت الحالى، إنهما متباينان بشكل مؤكد، وهو قرار يتوافق مع الاختلاف الطفيف فى السلوك، الذى لم يكن لدىَّ بالطبع أى علم به.

يتسبب العدد والألفة والسلوكيات المثيرة للاشمئزاز للصقور آكلة الجيف[٦]بأمريكا الجنوبية، فى إحداث صدمة لأى شخص معتاد فقط على طيور شمالى أوروبا. ومن الممكن أن تضم هذه القائمة أربعة أنواع، هي: صقر الكاراكارا[٧] أو الصقر كثير الإزعاج[٨]، والباز التركى[٩]، والصقر

---

(١) جرىء - جسور — Bold
(٢) يلتقط — Pick
(٣) عمود — Post
(٤) طائر ساحر پاتاجونى دوربيجنى * — Orpheus patagonica of d'orbigny
(٥) شوكى - ذو أشواك — Spiny
(٦) الصقور الآكلة للجيف — Carrion-feeding hawk
(٧) صقر الكاراكارا (اسم جنوب أمريكى، نسبة إلى صوته) — Caracara (hawk)
(٨) صقر كثير الازعاج * — Polyborus (hawk)
(٩) باز تركى أو باز رومى * — Turkey buzzard

الدجاجى[1] ونسر الكوندور[2]. وتوضع صقور الكاراكَارا، نتيجة لتركيبها الجسمانى مرتفعة بين النسور[3]، ولكن سريعا ما نكتشف مدى الخطأ فى وضعها مرتفعة إلى هذه الدرجة فى الرتبة[4]. فإنها تستحوذ تماما فى سلوكياتها على مكان طيور الغراب الجيفى[5] وطائر العقعق[6] وطائر الغداف[7]، وهى قبيلة من الطيور منتشرة بشكل عريضٍ فى باقى أنحاء العالم، ولكنها غير موجودة بشكل كلى فى أمريكا الجنوبية. ودعنا نبدأ بالصقر كثير الإزعاج البرازيلى، فهو طائر شائع يتمتع بمجال جغرافى[8] واسع، وأكثر أعداده موجودة على البطاح[9] المعشوشبة لابلاتا (حيث يعرف هناك باسم كارانكا Carancha)، وهو بعيد عن وصفه بعدم الشيوع فى جميع أرجاء السهول المجدبة[10] باتاجونيا. وتقوم أعداد كبيرة منه بالتردد بشكل دائم على طول الطريق الموجود فى الصحراء بين نهرى نيجرو Negro وكولورادو، لالتهام جثث الحيوانات المنهكة[11] التى يتصادف هلاكها نتيجة الإرهاق[12] والعطش[13]. وعلى الرغم من أنه شائع إلى هذا الحد فى تلك الأقطار الجافة والمفتوحة، وبنفس الشكل على الشواطئ القاحلة الخاصة بالمحيط الهادئ،

---

(١) صقر دجاجى * Gallinazo (hawk)
(٢) نسر الكوندور Condor (vulture)
(٣) نسر Eagle
(٤) رتبة = مستوى Rank
(٥) طائر الغراب الجيفى = الزاغ Carrion-crow
(٦) طائر العقعق = غراب أبقع طويل الذيل Magpie
(٧) طائر الغداف = الغراب النوحى = السلاب: غراب أسحم أو أسود Raven
(٨) مجال جغرافى Geographical range
(٩) بطحاء = سفناء: سهل معشوشب لا شجر فيه Savannah = Savanna
(١٠) مجدب = عقيم Sterile
(١١) منهك = مستنفد Exhausted
(١٢) إرهاق = تعب Fatigue
(١٣) عطش Thirst

فقد وجد مع ذلك، أنه يقطن الغابات الرطبة التى لا سبيل إلى اختراقها غرب باتاجونيا وأرض النار، وتتردد صقور الكارانكا بشكل مستمر، علاوة على الصقر المجلجل[١] بأعداد كبيرة على مزارع المواشى[٢] والمجازر[٣] المخصصة لذبحها. وإذا نفق حيوان فى العراء، فإن الصقر الدجاجى يفتح الوليمة، وبعد ذلك يتولى النوعان من الصقور كثيرة الإزعاج إزالة اللحم العالق بالعظام تمامًا. ورغم أنه من الشائع لتلك الطيور أن تغتذى بهذا الشكل مع بعضها البعض، فإنها بعيدة كل البعد عن أن تتصادق. فعندما يكون صقر الكارانكا جالسا بهدوء على فرع شجرة أو على الأرض، فإن الصقر المجلجل يستمر فى كثير من الأحيان فى الطيران لمدة طويلة، إلى الأمام وإلى الخلف، وإلى أعلى وإلى أسفل، وفى شبه دائرة، محاولا فى كل مرة عند الوصول إلى الحد الأدنى من منعطف طيرانه، أن يقوم بضرب قريبه الأكبر حجما. ولا يعير صقر الكارانكا الأمر إلا اهتماما قليلا، باستثناء هز رأسه[٤]. ورغم أن صقور الكارانكا تحشد بشكل مألوف، بأعداد كبيرة، فإنها ليست قطيعية، وذلك لأنه من الممكن مشاهدتها في الأماكن الصحراوية منفردة أو بشكل أكثر شيوعا فى صورة أزواج.

يقال عن صقور الكارانكا إنها غاية فى البراعة، وإنها تقوم بسرقة أعداد كبيرة من البيض. وهى تحاول أيضا، بالإضافة إلى الصقور المجلجلة، أن تلتقط القشور[٥] من ظهور جياد والبغال[٦] المتقرحة[٧]. ويشكل الحيوان المسكين تبين أنه

---

(١) الصقر المجلجل * (قارع الأجراس) Chimango
(٢) مزرعة المواشى (فى أمريكا الإسبانية) Estancia
(٣) مجزر: مكان ذبح المواشى Slaughtering – house
(٤) يهز رأسه = يومئ Bob
(٥) قشرة الجرح Scab
(٦) بغل Mule

يظهر من جانب بآذان متدلية وظهر مقوس، وهناك على الجانب الآخر طائر يقوم بالتحويم والنظر من مسافة باردة واحدة إلى القضمة المثيرة للاشمئزاز. صورة وصفها كابتن هيد Captain Head بروحه المتميزة ودقته. وتقتتل تلك النسور المزيفة بشكل نادر إلى أقصى حد، أى طائر أو حيوان حى، وسلوكياتها الآكلة للميتة[١] المماثلة للجوارح (الممزقات) تبدو واضحة جدا لأى شخص يستولى عليه النعاس على السهول الموحشة فى باتاجونيا، وذلك لأنه عند استيقاظه سوف يرى على كل رابية محيطة به واحدا من تلك الطيور، براقبه فى صبر بعين شريرة، وهذا أحد ملامح المناظر الطبيعية لتلك البلدان، والذى سوف يتعرف عليه، كل شخص يتجول فيها. وإذا خرج فريق من الرجال للصيد مع كلاب وجياد، فسوف يصاحبهم فى أثناء النهار العديد من هؤلاء المرافقين[٢]. تبرز حوصلة الطائر[٣] العارية بعد الأكل، ومن المؤكد فى تلك الأوقات، أن يصبح الكارانكا طائرًا غير نشيط وأليفًا وجبانًا. أما طريقته فى الطيران فهى ثقيلة وبطيئة بشكل مماثل لطائر الغداف[٤] الإنجليزى، ومن النادر أن يُحلّق عاليا[٥]، لكننى شاهدت فى مرتين واحدا منها، ينزلق[٦] خلال الهواء على ارتفاع كبير بيسر جلىّ. ويستطيع العَدْو (خلافا[٧] لحجل[٨])، لكن ليس بنفس السرعة الكاملة للطيور المجانسة[٩] له. ويكون الكارانكا فى بعض الأوقات مثيرا للضوضاء، لكنه ليس كذلك فى العادة، وصرخته تكون

---

(١) آكل للميتة Necrophagous

(٢) مرافق Attendant

(٣) حوصلة الطائر = معدة الحيوان Craw

(٤) طائر الغداف = غراب القيظ = الغراب النوحى Rook

(٥) يحلق عاليا Sour

(٦) ينزلق (خلال الهواء) Glide

(٧) تمييز بالتغاير أو التضاد = اختلاف Contradistinction

(٨) يحجل = يثب Hop

(٩) مجانس Congener

مدوية[١] وخشنة، ومميزة جدا، ومن الممكن تشبيهها بصوت الحرف الحنجرى[٢] الإسبانى "g" المتبوع بالحرف المكرر "rr" الخشن، وعندما يطلق[٣] هذه الصيحة، فإنه يرفع رأسه إلى أعلى فأعلى، إلى أن تصبح قمة رأسه ملامسة للجزء السفلى من ظهره، ومنقاره فاغر على اتساعه فى آخر الأمر، وهذه الحقيقة، التى وقع التشكيك فيها صحيحة تماما، ولقد شاهدتها فى مرات عديدة، ورءوسهم متجهة إلى الخلف، فى وضع مقلوب تماما. ومن الممكن لى أن أضيف لتلك الملاحظات، بناء على المصداقية العالية أزارا Azara، أن صقر الكارانكا يقتات على الديدان[٤] والقواقع[٥] والبزاقات العريانة[٦]، ونطاطات العشب[٧]، والضفادع[٨]، ويصل إلى درجة أنه يهلك الحملان[٩] اليافعة[١٠]، بتمزيق الحبل السرى[١١]، وأنه يطارد[١٢] الصقر الدجاجى إلى أن يضطر هذا الطائر، تقيؤ الجيفة التى التهمها[١٣] حديثا. وأخيرا، فإن "أزارا" قد صرح بأن من شأن عدد من صقور الكارانكا، يصل إلى خمسة أو ستة مجتمعة أن تتحد

---

(١) مدوّ	Loud
(٢) صوت حنجرى أو حلقى	Guttural (sound)
(٣) يطلق (صوتا)	Utter
(٤) دودة	Worm
(٥) قوقعة	Shell
(٦) بزاقة عريانة	Slug
(٧) نطاط العشب * = الجندب = الجراد الصغير	Grasshopper
(٨) ضفدعة	Frog
(٩) حمل = خروف صغير	Lamb
(١٠) يافع	Young
(١١) حبل سرى	Umbilical cord
(١٢) يطارد	Persue
(١٣) يلتهم	Gorge

مجتمعة لمطاردة الطيور الضخمة، حتى تلك المماثلة لطيور البلــشون[١]. وتبــين جميع تلك الحقائق أنـــه طـــائر ذو ســـلوكيات متعـــددة الأوجـــه[٢]، وبراعـــة[٣] لها اعتبارها.

الصقر كثير الإزعاج المجلجل[٤] أصغر فى الحجم بشكل واضح، من النوع الأخير، وهو حيوان قارط[٥] بشكل حقيقى، من شأنه أن يأكل حتى الخبز، وقد تأكد لى، أنه يؤذى حاصلات[٦] البطاطس فى "تشيلو" Chiloe بشكل محسوس، عن طريق استخراج الجذور عند بداية زراعتها. ومن بين جميع الآكلات للجيف، فإنه عادة ما يكون آخر من يترك الهيكل العظمى[٧] للحيوان النافق، ومن الممكن فى كثير من الأحيان مشاهدته داخل ضلوع[٨] بقرة أو جواد، مثل طير موجود فى قفص. والنوع الأخر، هو الصقر كثير الإزعاج النيوزيلاندى[٩]، الشائع إلى أقصى حد فى جزر الفولكلاند Falkland Islands. وتماثل تلك الطيور فى الكثير من الاعتبارات فى سلوكياتها صقر الكارانكا، فهى تعيش على لحم الحيوانات النافقة وعلى المنتجات البحرية، ولا بد أن إعالتها التامة على صخور راميريز"Ramiraz Rocks تعتمد على البحر. وهى طيور أليفة، ولا تخاف بشكل زائد عن المعتاد، وتلازم الأماكن المجاورة للمنازل من أجل فضلات الذبائح[١٠]. وإذا قتلت مجموعة صيد أحد الحيوانات، سريعا ما يتجمع عدد منهم، وتقف على الأرض منتظرة بصبر من جميع النواحى. وبعد

---

(١) طائر البلشون = مالك الحزين Heron

(٢) متعدد الأوجه Versatile

(٣) إبداع = براعة Ingenuity

(٤) الصقر كثيرالإزعاج المجلجل * Polyborus chimango (hawk)

(٥) حيوان قارط: مقتات بالمواد الحيوانية والنباتية معا Omnivorous

(٦) حاصلات = محاصيل Crops

(٧) الهيكل (العظمى) Skeleton

(٨) ضلع Rib

(٩) الصقر كثير الإزعاج النيوزيلاندى * Polyorus Novae Zelandiae

(١٠) فضلات الذبائح Offal

الانتهاء من الأكل، تصبح حويصلاتها المكشوفة بارزة بشكل كبير، مما يعطيها مظهرًا مثيرًا للاشمئزاز. وهى تهاجم بسهولة الطيور الجريحة، وعندما جنح واحد من طيور الغاق[1] إلى الشاطئ وهو فى هذه الحالة، أحيط به عن طريق العديد من تلك الجوارح، وأميت سريعًا بسبب ضرباتها. وقد كانت البيجل موجودة عند جزر الفولكلاند فى أثناء فصل الصيف فقط، لكن الضباط الموجودين على السفينة أدفنشر Adventure الذين كانوا هناك فى أثناء فصل الشتاء، ذكروا كثيرًا من الأمثلة الخارجة عن المألوف المتعلقة بجرأة تلك الطيور توحشها[2]. فإنها قد انقضت[3] على كلب كان راقدا فى نوم عميق بالقرب من أفراد المجموعة، وعانى الصيادون الأشداء صعوبة شديدة، لمنع استيلائهم على الأوزات[4] الجريحة أمام عيونهم. ويقال إن عدة منها مجتمعة (وهى تماثل فى هذا الاعتبار صقور الكارانكا)، تنتظر عند فوهة جحر أرنب[5]، وتقبض معا على الحيوان عند خروجه. وقد كانت تطير بشكل دائم فوق سطح السفينة، عندما كانت موجودة فى المرفأ، وكان من الضرورى القيام بالمراقبة الدقيقة، لمنع إقدامها على نزع الجلود من حبال الأشرعة والصوارى[6]، ونزع اللحم أو الطيور المصيدة[7] من الكوثل[8]. وتلك الطيور غاية فى الولع بالعبث[9] والفضول[10]، ومن شأنها أن تقوم بالتقاط أى شىء تقريبا من الأرض، وقد حملت قبعة سوداء مغطاة بطبقة

---

(١) طائر الغاق: طائر مائى ضخم تحت منقاره جراب لوضع السمك	Cormorant
(٢) توحش = وحشية = ضراوة	Rapacity
(٣) ينقض = ينشب براثنه (الطائر الجارح)	Pounce
(٤) إوزة (جمعها إوز أو إوزات)	Goose (Pl. Geese)
(٥) جحر أرنب	Rabbit-hole
(٦) حبال الأشرعة والصوارى	Rigging
(٧) الطيور المصيدة = طيور الصيد	Game
(٨) الكوثل = مؤخر السفينة	Stern
(٩) مولع بالأذى أو العبث	Mischievous
(١٠) فضولى	Inquisitive

لامعة[١] مسافة تقرب من الميل، كما فعلت ذلك مع زوج من الكرات الثقيلة المستخدمة فى الإمساك بالماشية. وقد عانى السيد أوسبورن Mr. Usborne، فى أثناء قيامه بإعداد خريطة للأراضى، من خسارة أكثر فداحة، لسرقتها بوصلة صغيرة من صنف كاتر Kater كانت موضوعة فى علبة من الجلد المغربى الأحمر، والتى لم يتمكن من استعادتها على الإطلاق. والأكثر من ذلك، فإن تلك الطيور تميل إلى التشاجر، وسريعة الغضب[٢]، وتمزق العشب بمناقيرها عند شعورها بالغيظ[٣]. وهى ليست قطيعية بشكل حقيقى، ولا تحلق عاليا، وطيرانها ثقيل وغير رشيق، وتعدو على الأرض بسرعة متناهية، بشكل مماثل جدا لطيور التدرج[٤]. وهى تصدر ضجيجًا شديدًا، مطلقة العديد من الصرخات الخشنة، واحدة منها مماثلة لصرخة طائر الغداف[٥] الإنجليزى، وبناء على ذلك، فإن صائدى الفقمات[٦] يسمونها دائما الغدافة (أو النواحة)، وإنها لمصادفة غريبة أنها عندما تصيح تلقى برءوسها إلى أعلى وإلى الخلف، متبعة الطريقة نفسها المماثلة لصقر الكارانكا. وهى تبنى أعشاشها فى الجروف[٧] الصخرية الموجودة على ساحل البحر، لكن ذلك يتم فقط على الجزر الصغيرة المتجاورة، وليس على الجزيرتين الرئيسيتين، وهذا إجراء احتياطى فريد، فى طائر على هذه الدرجة من الألفة وانعدام الخوف. ويقول صائدو الفقمات إن لحم تلك الطيور عندما يطهى يكون ناصع البياض، وجيدا جدا فى أكله، لكن لابد للإنسان الذى يحاول أكل هذه الوجبة، أن يكون غاية فى الجرأة.

---

(١) مغطى بطبقة لامعة (كالزجاج) Glazed

(٢) سريع الغضب = انفعالى Passionate

(٣) شعور بالغيظ Rage

(٤) طائر التدرج : طائر ذيال شبيه بالحجل Pheasant

(٥) طائر الغداف = الغراب النوحى Rook

(٦) صائد الفقمات Scaler

(٧) جرف = منحدر شديد Cliff

ليس لدينا الآن إلا أن نذكر الباز التركى[١] (النسر ذا الهالة)[٢] والصقر الدجاجى[٣]. والأول موجود حيثما يكون القطر متوسط البلل، بدءًا من رأس هورن Cape Horn إلى أمريكا الشمالية. وبشكل مختلف عن الصقر كثير الإزعاج البرازيلى والصقر المجلجل، فإنه وجد طريقه إلى جزر الفولكلاند. والباز التركى طائر ينطلق منفردًا[٤] أو ينطلق على الأكثر فى أزواج، ومن الممكن التعرف عليه على الفور من مسافة بعيدة عن طريق تحويمه الشاهق وطيرانه الرشيق إلى أقصى حد، ومن المعلوم عنه أنه آكل حقيقى للجيف بشكل جيد، وهو يعيش على الساحل الغربى من باتاجونيا، فيما بين الجزيرات والأراضى المتعرجة كثيفة الأشجار، ويعيش مقتصرًا على ما يلقيه البحر، وعلى جثث الفقمات النافقة. ومن الممكن مشاهدة تلك النسور حيثما تحشد تلك الحيوانات على الصخور. أما الصقر الدجاجى (النسر الأسود)[٥] فلديه مجال مختلف عن النوع الأخير، حيث إنه غير موجود على الإطلاق جنوب خط عرض ٤١ درجة. ويصرح أزارا بأن هناك معتقدًا موجودًا بأن تلك الطيور، فى توقيت حدوث الغزو[٦] للبلاد، لم تكن موجودة بالقرب من جبل فيديو [مونتفيديو] لكنها اقتفت أثر القاطنين القادمين من المناطق الأكثر تطرفا إلى الشمال فيما بعد. أما فى يومنا الحالى فإنها موجودة بأعداد كبيرة فى وادى نهر كلولورادو، الذى يبعد ثلاثمائة ميل إلى الجنوب من جبل فيديو [مونتفيديو]. ويبدو من المحتمل أن هذا الارتحال الإضافى قد حدث بعد زمن أزارا. ويفضل الصقر الدجاجى بشكل عام المناخ الرطب أو بالأحرى جوار المياه العذبة، ومن ثم فإنه غزير الوجود إلى أقصى حد فى

---

(١) باز تركى = باز رومى * Turkey – buzzard

(٢)النسر ذو هالة * Vultur aura

(٣) الصقر الدجاجى * Gallinazo

(٤) منفرد Solitary

(٥) النسر الأسود * Catharles atratus

(٦) غزو = إخضاع Conquest

البرازيل ولاپالاتا، بينما لا يمكن العثور عليه على الإطلاق فوق الصحراء والسهول المجدبة فى پاتاجونيا الشمالية، إلا بالقرب من أحد المجارى المائية. وتتردد الطيور على جميع السهول المعشوشبة الممتدة إلى سفح السلسلة الجبلية، لكننى لم أشاهد أو أسمع عن وجود أى واحد منها على الإطلاق فى تشيلى، ولكن تمت المحافظة عليها فى بيرو، لأنها تتولى إزالة المخلفات[١]. ومن الممكن بشكل مؤكد أن يطلق على تلك النسور أنها قطيعية[٢]، وذلك لأنه يبدو أنها تشعر بالسرور من وجودها فى مجتمع ولا تتجمع مع بعضها البعض مقتصرة على الانجذاب إلى فريسة مشتركة. وكثيرا ما يمكن فى الأيام الجميلة، مشاهدة سرب من الأسراب وهى تطير على ارتفاع عظيم، وكل طائر يقوم بالدوران لفة بعد لفة، دون ضم أجنحته، بتبادلات[٣] على أقصى درجة من الرشاقة، ومن الواضح أن هذا الاستعراض يؤدى لمجرد الاستمتاع بالممارسة، أو من المحتمل أن يكون مرتبطا بتحالفاتها[٤] التزاوجية[٥].

لقد ذكرت الآن جميع آكلات الجيف، باستثناء نسر الكوندور وهو تقرير سوف يكون من المستحسن تقديمه عندما نقوم بزيارة أحد الأقطار الملائمة لسلوكياته أكثر من سهول لاپلاتا.

عثرت فى شريط عريض من الكثبان الرملية، التى تفصل بحيرة[٦] بوتريرو "لاجونا ديل بوتريرو" Laguna del Potrero عن شواطئ پلاتا على بعد أميال قليلة من مالدونادو، على مجموعة من تلك الأنابيب السيليكونية[٧] المتحولة

---

(١) يقوم بإزالة المخلفات = كناس = زبال — Scavenger

(٢) قطيعى = تعيش فى قطعان أو عائلات — Gregarious

(٣) تبادلات — Evolutions

(٤) تحالفات — Alliance

(٥) تزاوجى = زيجى — Matrimonial

(٦) بحيرة = بركة — Laguna

(٧) أنابيب سيليكونية — Siliceous tubes

إلى زجاج[١]، التى تتشكل بسبب دخول البرق[٢] (الصواعق) فى الرمال الرخوة[٣]. وتلك الأنابيب تماثل فى كل تفاصيلها تلك المجلوبة من دريج Drigg فى كومبرلاند Cumberland التى جاء وصفها فـــى "محاضر الجلسات الـــچيولوچية" Geological Transaction [10]. ولأن كثبان مالدونادو الرملية غير محمية بالمزروعات فإنها تغير مواضعها بشكل مستمر. ونتيجة لهذا السبب كانت الأنابيب بارزة فوق السطح، وعدد كبيرمن الشظايا كانت ترقد متقاربة، مما يوضح أنها كانت مدفونة من قبل على عمق أكبر. وكانت هناك أربع مجموعات، تدخل فى الرمل فى وضع عمودى، وقد تتبعت واحدة منها إلى عمق قدمين عن طريق الحفر بيدى، ويبلغ طول بعض الشظايا[٤]خمسة أقدام وثلاث بوصات، والتى كان من الواضح أنها من الأنبوبة نفسها عند إضافتها إلى الجزء الآخر. وكان قطر الأنبوبة كلها متساويا تقريبا. وبناء على ذلك فلابد لنا أن نفترض أنها كانت تمتد فى الأصل إلى عمق أكبر بكثير، ومع ذلك فإن تلك الأبعاد صغيرة بالمقارنة بتلك الأنابيب المجلوبة من دريج، والتى تم تتبع واحدة منها إلى عمق لا يقل عن ثلاثين قدما.

كان السطح الداخلى متحولاً إلى زجاج، ولامعا وناعما بشكل كامل، وقد ظهرت شظية صغيرة تم فحصها تحت المجهر[٥] نتيجة لعدد فقاعات الهواء أو ربما الأبخرة[٦] الدقيقة الموجودة بداخلها[٧]، مثل مادة يراد تحليلها[٨]، منصهرة[٩]، أمام

---

(١) يترجج = يتحول إلى زجاج — Vitrify
(٢) البرق = الصاعقة — Lightning
(٣) رخو = سائب — Loose
(٤) شظية = كسرة — Fragment
(٥) المجهر — Microscope
(٦) بخار — Steam
(٧) محاط به = متضمن = متورط = بداخل — Entangled
(٨) مادة يراد تحليلها — Assay
(٩) تم صهره = منصهر — Fused

أنبوبة توجيه الحرارة[١]. ويتألف الرمل فى مجموعه أو فى الجزء الأكبر منه، من مادة سيليكونية، لكن بعض النقاط منه ذات لون أسود، ولها بريق[٢] معدنى نتيجة لسطحها الصقيل[٣]. ويتراوح سمك جدار الأنبوبة، بين واحد على ثلاث عشرة إلى واحد على عشرين من البوصة، ويصل أحيانا إلى ما يساوى العُشر. وحبيبات الرمل الموجودة على السطح الخارجى مستديرة، ولها منظر مزجج[٤] بشكل بسيط، ولم أتمكن من تمييز أى علامات خاصة بالتبلور[٥]. وكانت الأنابيب بالطريقة نفسها الموصوفة فى "محاضر الجلسات الـچيولوچية"، منضغطة[٦] وبها تجاعيد[٧] طويلة عميقة، وبالتالى فإنها تشبه الساقًا[٨] نباتية ذاوية[٩]، أو لحاء[١٠] شجرة الدردار[١١] أو فلين[١٢]. ويبلغ محيطها[١٣] حوالى بوصتين، لكنه يصل فى بعض الشظايا الأسطوانية[١٤] ودون تجاعيد، إلى ما يربو على أربع بوصات. ومن الواضح أن تأثير الانضغاط الناتج عن الرمال الرخوة المحيطة، عندما كانت الأنبوبة لينة نتيجة الحرارة الشديدة، قد تسبب فى تلك التغضينات[١٥] أو التجاعيد. واعتمادا على الشظايا غير المنضغطة، فإن حد[١٦]البرق أو قطره[١٧](إذا جاز لنا استخدام هذا

---

(١) أنبوبة توجيه الحرارة = البورى — Blowpipe
(٢) بريق = لمعان — Lustre
(٣) صقيل = لامع — Glossy
(٤) مزجج = سطح أملس صقيل — Glazed
(٥) التبلور — Cristallization
(٦) منضغط = مضغوط — Compressed
(٧) جعدة = ثلمة = أخدود — Furrow
(٨) ساق (نبات) — Stalk
(٩) ذاو = ذابل = متغضن — Shrivelled
(١٠) لحاء (شجرة) — Bark
(١١) شجرة الدردار — Elm (tree)
(١٢) شجرة الفلين — Cork (tree)
(١٣) المحيط — Circumference
(١٤) أسطوانى — Cylindrical
(١٥) غضن = جعده — Crease
(١٦) حد= قياس — Measure
(١٧) قطر (داخلى) — Bore

التعبير) لابد أنه قد بلغ نحو برصة وربع بوصة. وقد نجح م. هاشيت M. Hachette وم. بيدانت M. Beudant في باريس Paris [11]، في صنع أنابيب مماثلة في معظم الاعتبارات لتلك الوميضيات[١]، عن طريق تمرير صدمات[٢] قوية جدا من التيار الكهربائي الجلفاني[٣]، خلال زجاج مسحوق ناعم، وعندما أُضيفت الملح بغرض زيادة قابليته للانصهار[٤]، أصبحت الأنابيب أكبر في جميع الأبعاد[٥]. ولكنهما فشلا مع كل من مسحوق الفلسپار[٦] والكوارتز[٧]. وكانت إحدى الأنابيب التي تشكلت من الزجاج المسحوق مقاربة جدا للبوصة في الطول، وبالتحديد ٠,٩٨٢ من البوصة، وكان لها قطرها الداخلي يبلغ ٠,٠١٩ من البوصة. وعندما نسمع أنه قد استخدمت أقوى بطارية كهربائية[٨] موجودة في باريس وأن قدرتها على التأثير على مادة بهذا القدر من السهولة على الانصهار مثل الزجاج، هي تشكيل أنابيب على هذه الدرجة من الضآلة[٩]، فلابد أن نشعر بالدهشة بشكل كبير، من قوة صدمة البرق الذي أدى ارتطامه بالرمال في مناطق متعددة، إلى تشكيل أسطوانات بلغت في إحدى الحالات ثلاثين قدما في الطول على الأقل، ولديها قطر داخلي في الأماكن غير المنضغطة، يصل إلى بوصة كاملة ونصف، وأن هذا في مادة مقاومة للانصهار بشكل زائد عن المعتاد، مثل الكوارتز!

---

(١) وميضيات * — Fulgurites

(٢) صدمة — Shock

(٣) تيار كهربائي جلـڤاني — Galvanism

(٤) قابلية للانصهار (أو الاندماج*) — Fusibility

(٥) بعد (جمعها أبعاد) — Dimention

(٦) مادة الفلســپار = سيليكات الألومنيوم — Felspar = Feldspar

(٧) مادة الكوارتز = المرو — Quartz

(٨) بطارية كهربائية — Battery

(٩) ضآلة = شدة الصغر في الحجم — Diminutive

تدخل الأنابيب، إلى الرمال فى اتجاه رأسى تقريبا كما أشرت من قبل، ومع ذلك، فإن واحدة منها، أقل انتظاما عن الأخريات، انحرفت عن الخط العمودى بانحناء له اعتباره إلى أقصى حد، يصل إلى ثلاث وثلاثين درجة. وانبثق من الأنبوبة نفسها فرعان صغيران، أحدهما كان يتجه إلى أسفل والآخر إلى أعلى بفاصل يبلغ القدمًا. وهذه الحالة الأخيرة جديرة بالملاحظة لأنه لا بد أن التدفق الكهربائى[1] قد ارتد إلى الخلف، بزاوية حادة بلغت ٢٦ درجة على خط مساره الأساسى. وبجانب الأنابيب الأربعة التى عثرت عليها فى وضع عمودى وتتبعها تحت السطح، كان هناك العديد من المجموعات الأخرى من الشظايا، ولا شك فى أن الأماكن الأصلية لها كانت قريبة. وقد وجِد الجميع فى مساحة مستوية من الرمال المتنقلة[2] تبلغ ٦٠×٢٠ ياردة، واقعة فى وسط بعض الكثبان الرملية المرتفعة، وعلى مسافة تبعد حوالى نصف ميل من سلسلة من التلال، تبلغ أربعمئة قدم أو خمسمئة فى الارتفاع. ويبدو لى أن الظروف الجديرة بالملاحظة إلى أقصى حد فى هذه الحالة، بالإضافة إلى دريج، وفى حالة وصفها م. ريبنتروپ M. Ribbentrop فى ألمانيا، هى عدد الأنابيب التى عُثر عليها فى مثل تلك المساحات المحدودة، ففى دريج لوحظ وجود ثلاثة فى مساحة خمس عشرة ياردة، وهذا العدد نفسه حدث فى ألمانيا، أما فى الحالة التى وصفتها، فمن المؤكد وجود أكثر من أربع فى حدود منطقة تبلغ ٦٠×٢٠ ياردة. وبما أنه لا يبدو من المحتمل أن تنتج الأنابيب عن طريق صدمات متباينة متعاقبة، فلابد لنا من الاعتقاد أن البرق، يقسم نفسه إلى فروع منفصلة، قبل الدخول إلى الأرض بقليل.

---

(١) التدفق الكهربائى * Electric fluid

(٢) الرمال المتنقلة * (المتحركة) Shifting Sand

يبدو أن المناطق المجاورة لنهر بلاتاRio Plata، معرضة بشكل خاص للظواهر[١] الكهربية، ففي عام ١٧٩٣ [12] حدثت في بوينس آيرس واحدة من أكثر العواصف الرعدية[٢] المدمرة الموجودة في السجلات، فقد أصيبسبعة وثلاثين موضعا داخل المدينة بالبرق، وقتل تسعة عشر شخصا. ونتيجة للحقائق التي صرح بها في العديد من الكتب الخاصة بالرحلات، فإنني أميل إلى الاشتباه في أن العواصف الرعدية شائعة جدا بالقرب من فوهات الأنهار العظيمة. أليس من الممكن أن يؤدي مزج الكميات الضخمة من المياه العذبة والمالحة إلى إحداث اضطراب في التوازن[٣] الكهربائي؟ وقد سمعنا حتى في غضون زيارتنا العارضة لهذا الجزء من أمريكا الجنوبية، عن إصابة إحدى السفن وكنيستين ومنزل. ولقد شاهدت كلا من الكنيستين والمنزل بعد ذلك بقليل، وكان المنزل للسيد هود Mr. Hood القنصل العام[٤] في جبل ڤيديو [مونتفيديو]. وكانت بعض التأثيرات غريبة، فقد أصبح ورق الحائط أسود اللون. لمسافة ما يقرب من قدم على كل جانب من الخط الذي تجري عليه أسلاك الجرس[٥]، ولقد انصهرت المعادن، ورغم أن الغرفة كانت تبلغ حوالي خمسة عشر قدما في الارتفاع، فإن الكريات[٦] المنصهرة المتساقطة على الكراسي والأثاث حفرت فيها سلسلة من الثقوب الدقيقة، وتحطم جزء من الحائط، كما لو كان ذلك بواسطة البارود[٧]، وأطيح بالشظايا بقوة كافية

---

(١) ظاهرة (جمعها ظواهر) Phenomenon (Pl. Phenomena)

(٢) عاصفة رعدية Thubderstorm

(٣) توازن Equilibrium

(٤) القنصل العام Consul-general

(٥) أسلاك الجرس Bell-wires

(٦) كرية = كرة صغيرة Globule

(٧) بارود Gunpowder

لإحداث انبعاج[١] فى الحائط الموجود على الجانب المقابل من الغرفة. واسود لون إطارإحدى المرايا[٢]، ولابد أن الطلاء المعدنى[٣] قد تصاعد[٤]، وذلك لأن قنينة عطور[٥] كانت موجودة على رف المدخنة[٦] قد أصبحت مغطاة بجسيمات معدنية لامعة، كانت ملتصقة بشكل وطيد، كما لو كانت مطلية بالميناء[٧].

---

(١) انبعاج — Dent

(٢) مرآة — Looking-glass

(٣) طلاء معدنى — Gilding

(٤) تصاعد = تطاير — Volatilize

(٥) قنينة عطور • — Smelling-bottle

(٦) مدخنة — Chimney

(٧) مطلى بالميناء — Emamelled

الهوامش

(١) انظر: كتاب Hearne's Journey، صفحة ٣٨٣.

(٢) انظر: Maclaren, art. "America" في Encyclop. Brittann.

(٣) يقول أزارا (بالفرنسية) "أنا أعتقد أن الكمية السنوية من الأمطار التى تسقط على جميع تلك الأقطار، تزيد كثيرا عما يحدث فى إسبانيا".

(٤) جمعت فى أمريكا الجنوبية، ما يبلغ مجموعه الكلى سبعة وعشرين نوعا من الجرذان، علاوة على ثلاثة عشر معروفة من أعمال أزارا والثقات الآخرين. وتلك الأنواع التى جمعتها، سماها ووصفها السيد واترهاوس Mr. Waterhouse، فى اجتماعات خاصة بجمعية علم الحيوان Zoological Society. وأرجو السماح لى بانتهاز هذه الفرصة لكى أزجى تشكراتى القلبية إلى السيد واترهاوس، والرجال الفاضلين الآخرين الملتحقين بتلك الجمعية، لمساعدتهم الرقيقة والسخية فى جميع المناسبات.

(٥) وجدت فى معدة = Stomach حيوان الكابيبارا (خنزير الماء) = Capybara، والاثنى عشر = Duodenum، اللذين قمت بفتحهما، كمية ضخمة من سائل أصفر خفيف، من الصعب تمييز أى ألياف فيه. وقد أخبرنى السيد أوين Mr. Owen أن هناك جزءًا من المرىء = Oesophagus مشيدًا بطريقة تمنع أى شىء أكبر حجمًا من ريشة الغراب = Crowquill، مـــن المرور فيه إلى أسفل. ومن المؤكد أن الأسنان العريضة والفكوك القوية لهذا الحيوان، معدة بشكل جيد لطحن لباب = Pulp النباتات المائية التى يتغذى عليها.

(٦) يوجد عند نهر نيجرو R. Negro الموجود فى شمالى باتاجونيا، حيوان له نفس السلوكيات، ومن المحتمل أن يكون نوعا متقاربا بشكل حميم، لكننى لم أشاهده على الإطلاق. ويختلف صوته عن صوت ذلك الصنف الموجود فى مالدونادو، ويتم ترديده مرتين فقط بدلا من ثلاث مرات أو أربع، وهو أكثر وضوحا ورنينا = Sonorous، وعندما يُسمع من مسافة بعيدة، فإنه مماثل بشكل قريب جدا لصوت ناتج عن قطع شجرة صغيرة باستخدام بلطة = Axe، بحيث إننى ظللت فى حالة من الشك فيما يتعلق به.

(٧) انظر: كتاب .Philosoph. Zoolog، الجزء الأول، صفحة ٢٤٢.

(٨) انظر: Magazine of Zoology and Botany، الجزء الأول، صفحة ٢١٧.

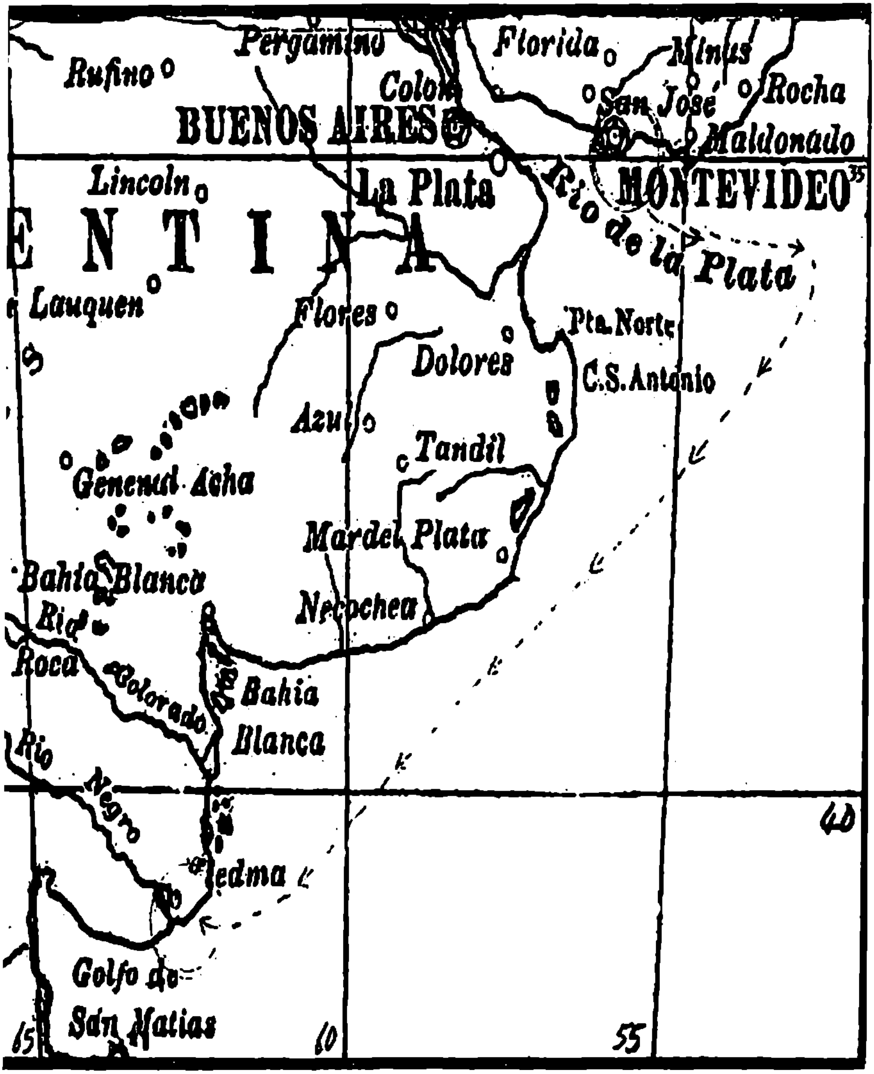
(٩) قرئ أمام Acdemy of Sciences فى "باريس"، انظر L'Institut، عام ١٨٣٤، صفحة ٤١٨.

(١٠) انظر: Geolog. Transact، الجزء الثانى، صفحة ٥٢٨. وقد وصف الدكتور بريستلى Dr. Priestly، فى .Philosoph. Transact (عام ١٧٩٠، صفحة ٢٩٤) أنابيب سيليكونية غير مكتملة، وحصاة = Pebble منصهرة من الكوارتز، تم عثر عليها، فى حفرة موجودة فى الأرض، تحت إحدى الأشجار، فى المكان الذى قتل فيه رجل بواسطة البرق (صاعقة).

(١١) انظر: Annals de Chimie et de Physique، الجزء السابع والثلاثين صفحة ٣١٩.

(١٢) انظر: كتاب Azara's Voyage، الجزء الأول، صفحة ٣٦.

الفصل الرابع



خريطة (١٦): من "مالدونادو" إلى "نهر نيجرو"

من نهر نيجرو إلى باهيا البيضاء

Rio Negro to Bahia Blanca

نهر نيجرو - إقطاعايات هاجمها الهنود - بحيرات الملح[١] - طيور البشروس[٢] - نهر نيجرو R. Negro إلى نهر كولورادو R. Coiorado - شجرة مقدسة[٣] - الأرنب الوحشى الـپاتاجونى - عائلات هندية - الـچنرال روساس General Rosas - مواصلة الطريق إلى باهيا البيضاء (باهيا بلانكا Bahia Blanca - كثبان[٤] رملية - نائب القائد[٥] الزنجي - باهيا البيضاء - طبقات سطحية[٦] ملحية [٧] -پونتا ألتا Punta Alta - حيوان الظربان[٨].

الرابع والعشرين من يولية ١٨٣٣:

قامت البيجل بالإبحار من مالدونادو، ووصلت فى الثالث من أغسطس إلى مصب نهر نيجرو Rio Negro. وهو النهر الرئيسى[٩] الموجود على طول الخط

---

(١) بحيرات الملح — Salt-Lakes

(٢) طائر البشروس = النحام: طائر مائى طويل الرقبة والرجلين — Flamingo

(٣) مقدس — Sacred

(٤) كثب (جمعها كثبان): تل من الرمال شكلته الرياح — Dune

(٥) نائب القائد أو الحاكم — Lieutenant

(٦) طبقة سطحية أو خارجية = قشرة — Icrustation

(٧) ملحى — Saline

(٨) حيوان الظربان — Zorillo = Skunk

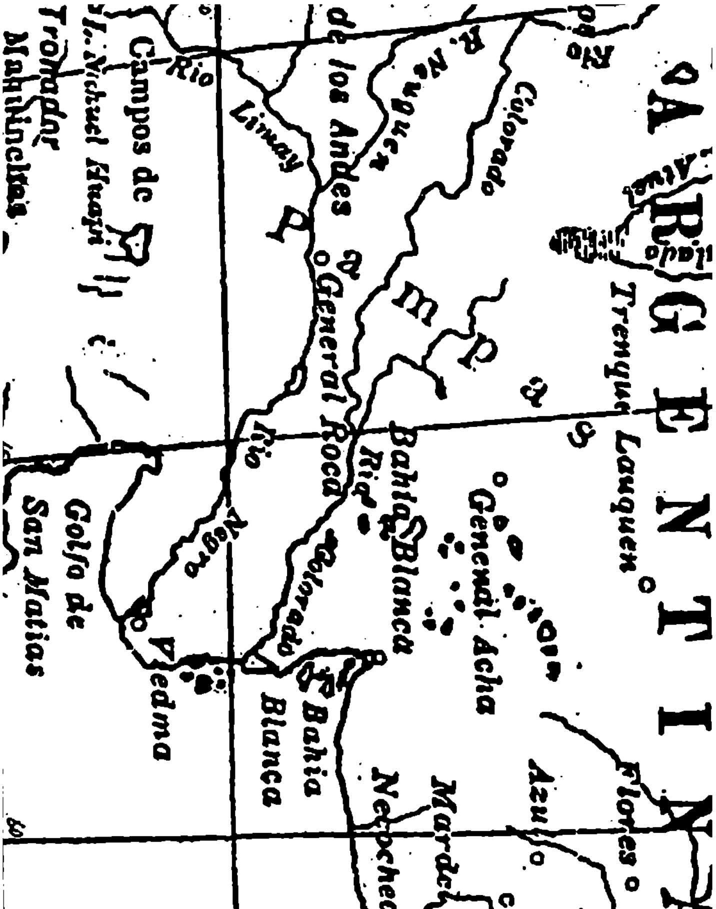
(٩) رئيسى — Principal

الساحلى، فيما بين مضيق ماچيلان Strait of Magellan والـپلاتا. ويصب فى البحر على بعد حوالى ثلاثمئة ميل، إلى الجنوب من مصب نهر[1] الـپلاتا. وقد أنشئت مستعمرة[2] صغيرة هنا منذ حوالى خمسين عاما تحت الحكم الإسبانى القديم، مازالت أبعد موقع متطرف إلى الجنوب (خط عرض ٤١ درجة)، مسكون بالإنسان المتحضر على هذا الساحل الشرقى من أمريكا.

كانت المناطق الريفية القريبة من فوهة النهر هزيلة إلى أقصى حد، ويبدأ على الجانب الجنوبى خط طويل من الجروف[3] العمودية[4]، التى تكشف عن مقطع[5] من الطبيعة الـچيولوچية للقطر. وكانت الطبقات[6] مكونة من الحجر الرملى[7] وكانت إحدى الراقات[8] واضحة، لأنها مكونة من كتل مختلطة[9] متماسكة[10] بشكل وطيد من حصوات[11] الخفاف[12]، التى لا بد أنها انتقلت لأكثر من أربعمئة ميل من جبال "الأنديز" Andes. وكان السطح مغطى فى كل مكان بفرشة[13] سميكة من الحصباء[14]، والتى تمتد بعيدا وبشكل واسع فوق السهل المفتوح، وكان الماء هناك غاية فى الندرة، وحيث يتم العثور عليه فإنه يكون ضاربا

---

(١) مصب نهر	Estuary
(٢) مستعمرة	Colony
(٣) جرف = منحدر صخرى شاهق (خاصة على الشواطئ)	Cliff
(٤) عمودى	Perpendicular
(٥) مقطع	Section
(٦) طبقة (جمعها طبقات)	Stratum (Pl. Strata)
(٧) حجر رملى	Sandstone
(٨) راقة *	Layer
(٩) كتل مختلطة	Conglomerate
(١٠) متماسك = ملتصق	Cemented
(١١) حصوات	Pebbles
(١٢) خفاف = نسفة: زجاج بركانى خفيف جدا يستخدم فى الصقل	Pumice
(١٣) فرشة = طبقة	Bed
(١٤) حصباء = حصى	Gravel


ARGENTINA
PAMPA
Trenque Lauquen
General Acha
Bahia Blanca
Colorado
R. Neuquen
Rio Limay
de los Andes
Campos de
General Roca
Rio Negro
Colorado
Bahia Blanca
Golfo de San Matias
Viedma
Azul
Flores
Dolores
Tandil
Mar del Plata
Necochea

إلى الملوحة[١] بشكل دائم تقريبا. وكانت النباتات شحيحة[٢]، وعلى الرغم من أن هناك الكثير من أصناف الأجمات فإنها جميعًا كانت مسلحة بالحسكات[٣] المريعة[٤]. التى يبدو أنها تحذر أى شخص غريب من الولوج إلى تلك المناطق غير المضيافة[٥].

تقع المستوطنة[٦] على بعد ثمانية عشر ميلا أعلى النهر، ويسير الطريق بمحاذاة سفح جرف منحدر[٧]، يشكل الحد[٨] الشمالى للوادى العظيم الذى يتدفق فيه نهر نيجرو. وقد مررنا فى الطريق على خرائب[٩] بعض مزارع المواشى الجيدة التى دمرها الهنود من أعوام قليلة ماضية. وقد صمدت تلك المزارع، أمام العديد من الهجمات. وأعطانى رجل موجود فى واحدة منها وصفا حيًا لما حدث. فقد توافر لدى القاطنين مهلة كافية لكى يسوقوا جميع المواشى والجياد إلى داخل الزريبة[١٠] [ا] الملحقة بالمنزل، ولكى ينصبوا كذلك مدفعًا[١١] صغيرًا. وكان الهنود أروكانيون Araucanians من جنوب تشيلى وعددهم يبلغ عدة مئات وعلى قدر عالٍ من الانضباط. وظهروا فى أول الأمر فى شكل مجموعتين فوق أحد التلال المجاورة، حيث ترجلوا هناك عن جيادهم وخلعوا عباءاتهم[١٢]

---

(١) ضارب إلى الملوحة Brackish
(٢) شحيح Scanty
(٣) حسكة = شوكة Thorn
(٤) مريع = مخيف Formidable
(٥) غير مضياف Inhospitable
(٦) مستوطنة Settlement
(٧) منحدر = مائل Sloping
(٨) حد Boundary
(٩) خرائب = بقايا Ruins
(١٠) زريبة(ملحقة بالمنزل) = Corral
(١١) مدفع Cannon
(١٢) عباءة Mantle

المصنوعة من الفراء[١]، ثم تقدموا وهم عرايا للهجوم. والسلاح الوحيد لأى هندى هو عود طويل من الخيزران أو تشوزو Chuzo مزين[٢] بريش النعام، ومدبب بسنان[٣] حاد. وقد بدا على محدثى أنه يتذكر بأكبر قدر من الرعب اهتزاز هذه الرماح، وهى تقترب. وعند دنوهم نادى زعيم[٤] الجماعة المطوقة[٥] المحاصرين[٦] بالتخلى عن أسلحتهم أو أنه سوف يقطع رقابهم جميعا. وبما أنه من المحتمل أن يكون ذلك هو الناتج عن دخولهم تحت أى ظرف، فقد كان الجواب الذى تم قدموه وابلاً[٧] من نيران البنادق[٨]. وقد استطاع الهنود الوصول إلى السور المحيط بالمنزل بعزم شديد، لكنهم وجدوا لدهشتهم أن القوائم مثبتة مع بعضها البعض بمسامير[٩] حديدية، بدلا من الأربطة الجلدية، وحاولوا دون جدوى بالطبع قطعها بسكاكينهم. وقد أدى هذا إلى إنقاذ أرواح المسيحيين، وحمل الكثيرين من الهنود الجرحى رفاقهم، وفى آخر الأمر، عندما جرح واحد من مساعدى الزعيم، أُطلق البوق[١٠] للانسحاب. وبناء على ذلك تراجعوا إلى مرابط جيادهم، وبدا كما لو أنهم قد عقدوا مجلس حرب وكانت تلك فترة توقف مؤقتة مريعة للإسبان، حيث كانت كل ذخيرتهم[١١] قد استنفدت باستثناء العدد القليل من الخراطيش[١٢]، وامتطى الهنود جيادهم بعدها فى لمح البصر وركضوا بها بعيدا عن الأنظار. وقد أمكن صد هجوم آخر بشكل أسرع من الأول، حيث تولى رجل فرنسى هادئ أمر المدفع، وانتظر

---

(١) فراء — Fur

(٢) زينة — Ornament

(٣) سنان = رأس رمح أو حربة — Spearhead

(٤) رئيس أو زعيم (قبيلة أو جماعة) — Cacique

(٥) جماعة مطوقة أو محاصرة — Pincheira

(٦) محاصر = مطوق — Besieged

(٧) وابل — Volley

(٨) نيران (مقذوفات) البنادق — Musketry

(٩) مسمار — Nail

(١٠) بوق — Bugle

(١١) ذخيرة — Ammunition

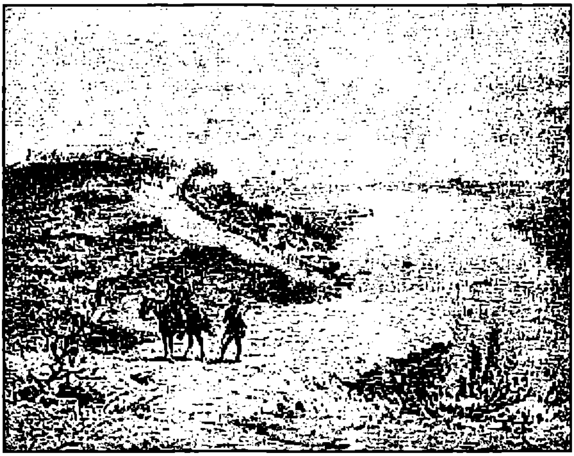
(١٢) خرطوشة = طلقة — Cartridge

إلى أن تقدم الهنود إلى مدى قريب، ثم قصف[1] بعد ذلك خطهم المتقدم بقنبلة شظايا[2]، واستطاع بهذا الشكل طرح تسعة وثلاثين منهم على الأرض، وكانت ضربة على هذه الشاكلة بطبيعة الحال كفيلة بطرد الجماعة بأكملها على الفور.

يطلق على البلدة إما اسم الكارمن El Carmen أو باتاجونس Patagones، وهى مشيدة على واجهة جرف يطل على النهر، والكثير من المنازل منقوب[3] بشكل منتظم فى الحجر الرملى. ويبلغ النهر حوالى مئتى ياردة أو ثلاثمئة ياردة فى الاتساع، وهو عميق وسريع. وتشكل الجزر الكثيرة، بأشجار الصفصاف الموجودة عليها، والرءوس الأرضية الداخلة فى المياه[4]، والتى تُشاهد الواحدة خلف الأخرى على التخوم الشمالية للوادى الأخضر العريض، مع مساعدة الشمس الساطعة، تشكل منظرًا جديرًا برسم فنى تقريبا. ولا يتعدى عدد القاطنين هناك المئات القليلة. لا تحمل تلك المستعمرات الإسبانية العناصر اللازمة للنمو فى حد ذاتها، مثل مستعمراتنا البريطانية، ويقيم هنا الكثير من الهنود ذوى الدم النقى، وتشيد قبيلة الزعيم لوكانى Cacique Lucanee، بشكل دائم أعشاشها[5] [2] على أطراف البلدة. وتتولى الحكومة المحلية، تزويدهم بشكل جزئى بالمـؤن[6] عن طريق منحهم جميع الجياد المتقدمة فى العمر المرهقة[7]، وعليهم السعى إلى كسب القليل، عن طريق صنع دثر[8] الجياد والأغراض الأخرى لوازم الركوب. ويعتبر هؤلاء الهنود متمدينين، لكن ما اكتسبه طابعهم باكتسابه عن طريق بالإقلال من درجة

---

(1) يقصف = يطلق النار — Rake
(2) قنبلة شظايا = قنبلة عنقودية — Grape-shot
(3) ينقب = يحفر — Excavate
(4) رأس أرضية داخلة فى الماء = لسان — Headland
(5) عشة (كما يسميها الهنود) = Hovel — Toldo
(6) المؤن — Provisions
(7) مرهق — Worn-out
(8) دثار (جمعها دثر) — Rug



لوحة (٢٨)

"أل كارمن" أو "باتاجونيس" "نهر نيجرو"

الشراسة، حدثت موازنته[١] بأفعالهم غير الأخلاقية[٢] حقيقة. ورغم ذلك، فإن بعض الرجال الأصغر سنًا فى طريقهم إلى التحسن، فهم مستعدون للعمل، وقد اشتركت مجموعة منهم منذ فترة قصيرة فى رحلة بحرية لصيد الفقمات وتصرفوا بشكل جيد جدًا. وقد بدأوا ينعمون الآن بثمار عملهم عن طريق ارتدائهم ملابس بهيجة ونظيفة إلى أقصى حد، واستمتاعهم بالتراخى إلى أقصى حد أيضا. وكان الذوق الذى قاموا أبدوه فى ملبسهم مثيرا للإعجاب، ولو كان فى استطاعتك أن تقوم بتحويل أى فرد من هؤلاء الهنود اليافعين إلى تمثال من البرونز[٣]، فمن شأن كسائه[٤] أن يكون شيئا فاتنا[٥] بشكل كامل.

ذهبت فى أحد الأيام على صهوة جواد إلى بحيرة ملح[٦] ضخمة أو ملاحة[٧]، كانت تبعد خمسة عشر ميلا عن البلدة، وهى تتألف أثناء فصل الشتاء من بحيرة ضحلة[٨] من الماء شديد الملوحة[٩]، تتحول فى فصل الصيف، إلى حقل من الملح ثلجى البياض[١٠]. ويبلغ سُمك الراقة القريبة من الحافة ما بين أربع بوصات إلى خمس بوصات ، لكن سمكها يزيد تجاه المركز، وكانت البحيرة تبلغ ميلين ونصف ميل طولاً وميلاً واحدا عرضًا. وهناك بحيرات أخرى مجاورة أكبر فى الحجم عدة مرات، ولها أرضية من الملح يصل سُمكها إلى قدمين أو ثلاثة أقدام،

---

(١) يوازن — Counterbalance
(٢) فعل غير أخلاقى — Immorality
(٣) برونز — Bronze
(٤) كساء = كسوة — Drapery
(٥) فاتن = جميل — Graceful
(٦) بحيرة ملح — Salt-lake
(٧) ملاحة — Salina
(٨) ضحل — Shallow
(٩) ماء شديد الملوحة — Brine
(١٠) لون ثلجى البياض — Snow-white

حتى عندما تكون مغمورة تحت الماء فى غضون فصل الشتاء. وتقدم واحدة من تلك الرقاع المنفسحة، متألقة البياض والمستوية، والموجودة فى وسط السهل بنى اللون والمقفر، تقدم مشهدًا[1] خارجًا عن المعتاد. وتُزاح كمية كبيرة من الملح من الملاحة سنويا، وكانت هناك أكوام ضخمة، يبلغ بعضها بضع مئات من الأطنان وزنًا، راقدة استعدادا للتصدير. ويعتبر موسم تشغيل الملاحات وقت الحصاد[2] فى باتاجونيس Patagones، وذلك لأن الرخاء الاقتصادى[3] للمكان يعتمد عليه، فيقيم جميع السكان تقريبا فى مخيمات[4] على ضفة النهر، ويعمل القوم فى نقل الملح فى عربات تجرها الثيران[5]. وهذا الملح متبلور فى صورة مكعبات[6] ضخمة، ونقى بدرجة لافتة للنظر، وقد حلل السيد ترينهام ريكس Mr. Trenham Reeks بعضًا منه بناء على طلبى، ووجد فيه ما لا يتعدى ٠,٢٦ من الجبس[7] و٠,٢٢ من المواد الترابية[8]. وإنها لحقيقة فريدة، أنه لا يفيد فى الحفاظ على اللحم، بالدرجة الجيدة نفسها مثل ملح البحر القادم من جزر الرأس الأخضر، وقد أخبرنى أحد التجار[9] فى بوينس آيريس أنه يعتبره أقل قيمة بمقدار خمسين فى المائة، وبناء على ذلك، فإنه يتم استيراد[10] ملح الرأس الأخضر باستمرار، لخلطه مع الناتج عن تلك الملاحات. ونقاء[11] الملح "الباتاجونى" أو خلوه من تلك الأجسام الملحية الأخرى

---

(١) مشهد — Spectacle
(٢) موسم الحصاد — Harvest
(٣) رخاء اقتصادى = ازدهار — Prosperity
(٤) يقيم فى مخيم — Encamp
(٥) عربة تجرها الثيران — Bullock-waggon
(٦) مكعب — Cube
(٧) جبس = جص — Gypsum
(٨) مواد ترابية — Earthy matter
(٩) تاجر — Merchant
(١٠) يستورد — Import
(١١) نقاء — Purity

الموجودة فى جميع المياه البحرية، هو السبب الوحيد الذى من يمكن اعتباره سببًا لانحطاط مستواه، وهو استنتاج لا أعتقد أنه دار فى ذهن أى شخص، لكنه تأيد بسبب الحقيقة التى تأكيدنا منها مؤخرا [3]، والخاصة بأن هذه الأملاح تفى بالغرض على أفضل وجه فى حفظ الجبن، الذى يحتوى على معظم الكلوريدات(١) القابلة للتميع(٢).

تتكون حواف هذه البحيرة من الطين، الذى ينطمر فيه العديد من البلورات الضخمة من الجبس، البعض منها يصل إلى ثلاث بوصات طولاً، بينما تتناثر على سطحه بلورات أخرى من كبريتات الصوديوم(٣). ويطلق الجواكيون على الأولى أبو الملح Padre de Sal وعلى الأخيرة الأم Madre، وهم يعلنون أن هذه الأملاح الأبوية(٤) توجد دائما على حواف الملاحات عندما يبدأ الماء فى التبخر. والطين لونه أسود، وله رائحة نتنة(٥)، ولم أتمكن فى البداية من تخيل السبب فى ذلك، لكننى أدركت فيما بعد أن الزبد(٦) الذى جرفته الرياح على الشاطئ كان أخضر اللون، كما لو كان ذلك عن طريق الطحالب(٧)، وقد حاولت أن أحمل معى إلى الوطن بعضًا من هذه المادة الخضراء، لكننى لم أفعل ذلك سهوًا. وبدت أجزاء من البحيرة من مسافة قريبة بلون محمر، ومن المحتمل أن ذلك كان بسبب بعض الحييوينات(٨) النقاعية(٩)، وكان الطين فى كثير من الأماكن ملفوظًا إلى أعلى عن طريق أعداد ضخمة من صنف من الديدان أو

---

(١) كلوريدات — Chlorides

(٢) قابل للتميع = متميع — Deliquescent

(٣) كبريتات الصوديوم = سلفات الصودا — Sulphate Salts

(٤) أملاح أبوية * — Progenitive Salts

(٥) رائحة نتنة — Fetid (odour)

(٦) زبد = رغوة — Froth

(٧) طحلب (جمعها طحالب) — Conferva (Pl. Confervae)

(٨) حييوين = حيوان مجهرى (جمعها حييوينات) — Animalcule (Pl. Animalcula)

(٩) نقاعى — Infusorial

الحيوانات الحلقية(١). وكم هو مدهش أن يكون فى استطاعة أى كائنات حية البقاء على قيد الحياة فى مياه شديدة الملوحة، وأن يكون من شأنها بالزحف فيما بين بلورات كبريتات الصوديوم والكلس(٢)! وماذا يحدث لتلك الديدان، فى غضون فصل الصيف الطويل، عندما يتصلد(٣) السطح، فى صورة رقاقة مصمتة(٤) من الملح؟ وتقوم طيور البشروس(٥) بأعداد كبيرة باستيطان هذه البحيرة والتناسل(٦) هناك، ولقد قابلت فى جميع أرجاء باتاجونيا وفى شمالى شيلى وفى جزر جالاپاجوس Galapagos Islands تلك الطيور، حيثما كانت هناك بحيرات من الماء شديد الملوحة، وشاهدتها هناك وهى تخوض(٧) كل مكان بحثا عن الطعام، وعلى الأرجح الديدان المختفية فى الطين، ومن المحتمل أن الأخيرة تقتات على النقاعيات أو الطحالب. ويصبح لدينا بهذا الشكل عالما حيا صغيرا يعيش فى غضون نفسه متكايفا(٨) مع تلك البحيرات من الماء شديد الملوحة، الموجودة داخل البلاد. ويقال إن أحد الحيوانات القشرية(٩) الدقيقة (سلطعون الملاحات)(١٠) [4] يعيش بأعداد لا حصر لها فى الأغوار(١١) المائية شديدة الملوحة الموجودة فى ليمينجتون Lymington، لكن ذلك مقصور فقط على تلك الأغوار، التى قد بلغ فيها السائل تركيزا عاليًا نتيجة للتبخر، وهو بالتحديد حوالى ربع رطل من الملح إلى كل "پاينت"(١٢) من الماء. فهل لنا أن نؤكد أن كل جزء من

---

(١) حلقية (حيوانات) Annelidous

(٢) كلس = جير = دبق Lime

(٣) يتصلد Harden

(٤) مصمت Solid

(٥) طائر البشروس = النحام Flamingo

(٦) يتناسل = يتكاثر Breed

(٧) يخوض Wading

(٨) متكايف Adapted

(٩) حيوان قشرى Crustaceous animal

(١٠) سلطعون الملاحات * Cancer Salinus

(١١) غور (أو حوض أو منخفض) مائى شديد الملوحة * Brine-pan

(١٢) پاينت: وحدة سعة للجوامد والسوائل تساوى نصف "كوارت" أو ثمن "جالون" Pint

العالم صالح للمعيشة[١]! في الواقع سواء كان ذلك بحيرات من الماء شديد الملوحة، أو تحت أرضية[٢] مختفية تحت سطح الجبال البركانية، فالينابيع[٣] المعدنية الدافئة، والرقاع الفسيحة الواسعة، وأعماق المحيط[٤]، والمناطق العليا من الغلاف الجوى[٥]، وحتى سطح الجليد الدائم[٦] - تقوم جميعها بإعالة الكائنات الحية المتعضية[٧].

لا يملك الإسبان في جهة شمال نهر نيجرو، في المسافة بينه وبين الريف المسكون بالقرب من بوينس آيرس، إلا مستوطنة صغيرة واحدة، أقيمت حديثا عند باهيا البيضاء Bahia Blanca، والمسافة في خط مستقيم إلى بوينس آيرس قريبة جدا من خمسمائة ميل بريطاني. وقد ضايقت القبائل الهندية مؤخرا ممتطية للجياد المتجولة التي كانت تحتل دائما الجزء الأكبر من هذه البلاد، مضايقات[٨] كثيرة لمرابي المواشي المتطرفة، وأعدت الحكومة الموجودة في بونيس آيرس منذ ذلك الحين جيشا تحت قيادة الچنرال روساس General Rosas بغرض إبادتهم[٩]. وكان الجنود[١٠] يقيمون آنذاك، في مخيمات على ضفاف نهر كولورادو، وهو نهر يقع على بعد حوالى ثمانين ميلا إلى الشمال من نهر نيجرو. وعندما غادر الجنرال روساس بوينس آيريس، فإنه انطلق في خط مباشر عبر السهول غير المستكشفة[١١]، وتطهيرت البلاد من الهنود تماما بهذا الشكل،

---

(١) قابل للمعيشة (أو الإقامة أو السكنى) Habitable
(٢) تحت أرضى Subterranean
(٣) ينبوع Spring
(٤) محيط = أوقيانوس Ocean
(٥) غلاف جوى Atmosphere
(٦) دائم = أبدى = سرمدى Perpetual
(٧) كائنات حية متعضية Organic beings
(٨) يضايق Harass
(٩) يبيد = يفنى Exterminate
(١٠) جنود Troops
(١١) غير مستكشف Unexplored

وقد ترك خلفه مجموعات صغيرة من الجنود مع مجموعة كبيرة من الجياد (مراكز بريد)[١]، على مسافات فاصلة واسعة وذلك لكى يتمكن من الاحتفاظ بالاتصال بالعاصمة. وقد قررت اتباع الطريق البرى، حيث كان على "البيجل" أن تعرج على "باهيا البيضاء"، ومددت فى نهاية الأمر ومددت إلى قطع كل المسافة عن طريق المراكز البريدية إلى بوينس آيرس.

الحادى عشر من أغسطس:

كان رفاقى فى الرحلة هم السيد هاريس Mr. Harris، وهو رجل إنجليزى مقيم فى باتاجونيس ودليل، وخمسة من الجواكيين الذين كانوا فى طريقهم إلى الجيش لأعمال خاصة بهم، وكان نهر الكولورادو كما قلت من قبل يبعد حوالى ثمانين ميلا، وحيث إننا كنا نرتحل بشكل بطىء، فقد قضينا يومين ونصف يوم على الطريق. ومن الصعب أن يستحق الخط بأكمله من البلاد اسما أفضل من أنه صحراء. فالماء غير موجود إلا فى بئرين صغيرين، ويقال إنه عذب لكنه حتى فى هذا الوقت من السنة، وفى أثناء الموسم الممطر، كان مويلحا[٢] تماما. ولا بد أن هذا الطريق فى فصل الصيف مثير للإزعاج، وذلك لأنه كان فى الوقت الحالى موحشا بشكل كاف. وعلى الرغم من عرض وادى الخاص نهر نيجرو، فإنه لا يتعدى أن يكون محفورا فى السهل المكون من الحجر الرملى، وذلك لأن الأرض المستوية تبدأ فوق الضفة التى تقع عليها المدينة مباشرة، ولا يعترضها إلا القليل من الوديان والمنخفضات التافهة. وترتدى المناظر الأرضية فى كل مكان السمة

---

(١) مركز بريد = مخفر (بالإسبانية) "Posta"

(٢) مويلح = مالح قليلا Brackish

الجدباء نفسها، وتتولى تربة حصوية جافة إعالة باقات[1] من العشب الذاوى[2] بنى اللون، والشجيرات المنخفضة المتناثرة المسلحة بالحسك.

وصلنا بعد مرورنا بقليل على الينبوع الأول، إلى مرمى البصر من شجرة مشهورة، يقدسها الهنود على أنها مذبح[3] الخاص بواليتشو Walleechu. ونظرا لأنها تقع على جزء مرتفع من السهل، فقد أصبحت علامة على الطريق تُرى من مسافة بعيدة. وبمجرد أن تصبح قبيلة من الهنود على مرمى البصر منها، فإنهم يبدأون فى تقديم تعبداتهم[4] لها عن طريق صيحات مدوية[5]. والشجرة فى حد ذاتها منخفضة وكثيرة الفروع والحسك، ويبلغ قطرها فوق الجذر مباشرة حوالى ثلاثة أقدام. وحيث إنها تقف بمفردها، دون أى شىء مجاور، فقد كانت بالفعل أول شجرة شاهدناها، ولقد قابلنا بعد ذلك أشجارًا قليلة أخرى من الصنف نفسه، لكن تلك الأشجار بعيدة عن أن تكون شيئا شائعا. ولكوننا فى فصل الشتاء فإن الشجرة كانت خالية من الأوراق، لكن كان يوجد مكانها عدد لا يحصى من الخيوط التى يعلق بها مختلف القرابين[6]، مثل السيجار والخبز واللحم وقطع الملابس وخلاف ذلك. ويكتفى الهنود المساكين الذين لا يمتلكون شيئا أفضل، بنزع خيط من دثارهم[7] وربطه فى الشجرة. أما الهنود الأكثر ثراء، فإنهم قد اعتادوا على صب المشروبات الروحية والماتى[8] داخل حفرة معينة، وعلى نفث الدخان كذلك إلى أعلى، ظانين أنهم يقدمون بهذا الشكل كل الإرضاء[9] الممكن إلى واليتشو.

---

(١) باقة — Tuft

(٢) ذاوٍ = ذابل — Withered

(٣) قدس = مذبح — Altar

(٤) تعبد — Adoration

(٥) صيحات مدوية — Loud shouts

(٦) قرابين — Offerings

(٧) دثار = عباءة (خاصة بالهنود) — Puncho

(٨) ماتى: شراب شبيه بالشاى فى أمريكا الجنوبية — Mate

(٩) إرضاء — Gratification

ولاستكمال المشهد، فإن الشجرة تُحاط بعظام الجياد المقصرة(١) التى ذبحت أضاحى(٢). يقدم جميع الهنود من كل عمر جنسى قرابينهم، ويظنون بعد ذلك أن جيادهم لن تشعر بالتعب، وأن شئونهم سوف تزدهر. وقال الجواكى الذى أخبرنى بذلك، إنه كان يشاهد هذا المنظر فى وقت السلم، وإنه ومعه آخرون كانوا معتادين على انتظار مرور الهنود من أجل سرقة القرابين من واليتشو.

يعتقد الجواكيون، أن الهنود يعتبرون الشجرة على أنها إله فى حد ذاتها، لكن يبدو من المحتمل بشكل أكبر، أنهم يعتبرونها على أنها القدس أو المذبح. والسبب الوحيد الذى أستطيع تخيله لهذا الاختيار، هو كونها علامة طريق موجودة على مسار خطير. ومن الممكن رؤية السلسلة الجبلية مثلومة القمم "سييرا دى لاڤينتانا" Sierra de la ventana من على بُعد مسافة شاسعة، وقد أخبرنى أحد الجواكيين، أنه كان ممتطيًا جواده فى إحدى المرات، بصحبة أحد الهنود، على مسافة أميال قليلة إلى الشمال من نهر كولورادو، عندما بدأ الهندى فى إصدار الصوت المدوى المعتاد نفسه، عند أول نظرة للشجرة البعيدة، واضعا يده على رأسه، ثم أشار بعد ذلك إلى السلسلة الجبلية. وعندما سئل عن السبب فى قيامه بذلك، أجاب الهندى بلغة إسبانية ركيكة: "عندما بدأت أرى سلسلة الجبال". وتوقفنا بعد حوالى فرسخين(٣) من هذه الشجرة العجيبة، لقضاء الليلة، وفى هذه اللحظة لمح الجواكيون ذوو العيون الوشقية(٤)،بقرة تعيسة الحظ وانطلقوا فى مطاردتها، وأعاقوها فى غضون دقائق أنشوطاتهم، ثم ذبحوها. وبذلك فقد توافرت لدينا الضروريات الأربع للحياة فى المخيم. الكلأ للجياد، والماء (مجرد بريكة(٥)

---

(١) مقصر: تم تبييضه (بواسطة الشمس) Bleached

(٢) أضاحى: ذبائح قربانية Sacrifices

(٣) فرسخ: قياس طولى ما بين ٢,٤من الميل، و ٤,٦ من الميل League

(٤) له عيون الوشق: من السنانير، صغير الحجم Lynx-eyed

(٥) بريكة: بركة صغيرة Puddle

موحلة)، واللحم، والخشب للحريق. وكان الجواكيون فى معنويات مرتفعة[١]، لعثورهم على كل هذه الوسائل من الترف، وسريعا ما بدأنا العمل على البقرة المسكينة. وقد كانت هذه هى الليلة الأولى التى قضيتها تحت سماء مفتوحة، مع استخدام المعدات الخاصة بالركاب فراشًا لي. إن هناك متعة ضخمة فى إستقلالية حياة الجواكى، أن يكون فى استطاعتك إيقاف جوادك فى أى لحظة وتقول: "سوف نقضى الليل هنا". وقد ترك السكون المماثل للموت على الأرض المنبسطة، والكلاب التى على المراقبة، ومجموعة من الجواكيين الغجرية[٢] الذين يفترشون حول النار، ترك صورة واضحة شديدة الوضوح فى ذهنى لهذه الليلة الأولى التى لن تنسى على الإطلاق.

استمر الوضع فى اليوم التالى، مماثلا لما سبق وصفه فى هذه المنطقة ويسكنها القليل من الطيور أو الحيوانات من أى صنف، وكان من الممكن أحيانا، مشاهدة أيل أو غوناق (حيوان اللاما الوحشى)[٣]، ولكن الأجوتى[٤] (الحيوان الوجارى الـبـاتاجونى)[٥] كان أكثر الحيوانات رباعية الأقدام انتشارًا. وهذا الحيوان يمثل هنا الأرانب الوحشية[٦] عندنا، ولو أنه يختلف عن تلك الطبقة فى كثير من الاعتبارات الأساسية، فله ثلاث أصابع أقدام[٧] خلفية فقط على سبيل المثال، ويبلغ أيضا ضعف الحجم تقريبا، ويزن من عشرين رطلاً إلى خمسة وعشرين رطلا. ويعد حيوان الأجوتى صديقًا حقيقيًا للصحراء، ومن الملامح الشائعة للمناظر

---

(١) معنويات مرتفعة — High Spirits

(٢) غجر = غجرى — Gipsy = Gypsy

(٣) حيوان الغوناق = اللاما الوحشى — Guanaco Wild Llama

(٤) حيوان الأجوتى (الأغوطى): قارض أمريكى استوائى قصير الشعر والأذنين بحجم الأرنب — Agouti

(٥) حيوان الوجارى الـباتاجونى * — Cavia patagonica

(٦) أرانب وحشية (المشقوقة الشفة) — Hare

(٧) إصبع قدم — Toe

الأرضية، رؤية اثنين أو ثلاثة منه، وهى تقوم بالحجل بشكل سريع الواحد وراء الآخر فى خط مستقيم، عبر تلك السهول الموحشة. ويتم العثور عليها شمالا، فى حدود تصل إلى سلسلة جبال تاپالجوين Sierra Tapalguen (خط عرض ٣٧ درجة و٣٠ ثانية)، حيث يصبح السهل بشكل مفاجئ أكثر خضرة وأكثر رطوبة. وحدودها الجنوبية ما بين مينائى ديزيرى Port Desire و"سانت چوليان" Port St. Julian، حيث لا يوجد هناك أى تغيير فى طبيعة القطر. وإنها لحقيقة فريدة، أنه على الرغم من عدم العثور على حيوانات الأجوتى فى الوقت الحالى عند الانحدار جنوبا إلى ميناء سانت چوليان، فإن الكابتن وود Captain Wood فى رحلته فى عام ١٦٧٠ يتحدث عنهم، على أنهم كانوا كثيرى العدد هناك. فما السبب الذى أحدث تغييرا فى بلاد واسعة وغير مقطونة، ونادرا ما يتم زيارتها ـ فى مألف حيوان على هذه الشاكلة؟ ويبدو من المؤكد أيضا، نتيجة للعدد الذى أطلق النار عليه الكابتن وود فى يوم واحد فى ميناء ديزيرى، أنه كان متوافرا فى الماضى بأعداد أكثر بشكل له يزيد عن الموجود فى الوقت الحالى. وحيثما تَعِشْ حيوانات البيزكاتشا[١] وتصنع أوكارها، فإن الأجوتى يستخدمها، ولكن حيث لا يتم العثور على البيزكاتشا، كما هو الحال فى باهيا البيضاء، فإن الأجوتى يحفر أوكارًا لنفسه. ويحدث الشىء نفسه مع البومة[٢] ضئيلة الحجم، فى السهول المعشوشبة Pampas (الطائر الحكيم الوجارى)[٣]، والتى وصفت كثيرا على أنها تقف مثل خفير[٤] عند فوهة الأوجار، وذلك لأنها تكون مضطرة فى باندا الشرقية Banda Oriental، إلى حفر سكناها[٥]نتيجة لعدم وجود البيزكاتشا.

---

(١) حيوان البيزكاتشا # Bizcacha

(٢) بومة Owl

(٣) طائر حكيم (البوم) الوجارى * = الحكيمة الوجارية * Athene cunicularia

(٤) خفير = حارس Sentinel

(٥) سكنى = مسكن = مكان الاستيطان Habitation

اقتربنا فى صباح اليوم التالى من نهر كولورادو، وتغير منظر المنطقة، وسريعا ما وصلنا إلى سهل مغطى بالعشب، والذى كان مماثلا للسهول المعشوشبة نتيجة للموجود فيه من أزهار وبرسيم[١] طويل وبوم ضئيل الحجم. ومررنا أيضا على مستنقع[٢] موحل بمساحة كبيرة، وحيث إنه يجف فى فصل الصيف، ويصبح مكسوا بقشرة من الأملاح المتنوعة، فإنه يسمى مستنقعا ملحيا[٣]، وكان مغطى بنباتات عصارية[٤] منخفضة من صنف مماثل لتلك التى تنمو على شاطئ البحر. كان نهر كولورادو عند المجاز[٥] الذى عبرناه لا يتعدى ستين ياردة عرضًا، ولكنه بوجه عام يبلغ ضعف هذا العرض تقريبا، ومساره متعرج[٦] جدا، وموسوم بأشجار الصفصاف ومساكب من البوص[٧]، ويقال إن المسافة فى خط مباشر إلى مصب النهر تبلغ تسعة فراسخ، لكنها تبلغ خمسة وعشرين فرسخا بالطريق المائى. وقد تأخر عبورنا للنهر بالقارب الخفيف، بسبب بعض الحشود الضخمة من الأفراس[٨] التى كانت تسبح فى النهر مقتفية أثر فريق من الجنود إلى داخلية البلاد. ولم يسبق لى أن شاهدت منظرا أكثر غرابة من تلك المئات وراء المئات من الرءوس ذات الاتجاه الواحد، مع آذان مدببة وفتحات أنوف[٩] منفوخة وشاخرة[١٠]، تظهر بالكاد فوق سطح الماء، مثل سرب ضخم لحيوان برمائى. ويمثل لحم الأفراس الطعام الوحيد الذى يتناوله الجنود عندما يكونون فى حملة عسكرية[١١]. ويقوم بإعطائهم سهولة ضخمة

---

(١) نبات البرسيم — Clover

(٢) مستنقع — Swamp

(٣) مستنقع ملحى أو مالح • — Salitral

(٤) نبات عصارى - غض - ريان - نضر — Succulent

(٥) مجاز - معبر — Pass

(٦) متعرج — Tortuous

(٧) بوص — Reeds

(٨) فرس - أنثى الجواد — Mare

(٩) فتحة الأنف — Nostril

(١٠) صوت شخير — Snorting (noise)

(١١) حملة (عسكرية) — Expedition

فى الحركة، وذلك لأن المسافة التى من المستطاع للجياد أن تقطعها على تلك السهول، مدهشة تماما، وقد تأكد لى أن أى جواد غير محمل بالأثقال يمكنه الارتحال لمسافة مائة ميل فى اليوم وللعديد من الأيام المتعاقبة.

كان مخيم الجنرال روساس قريبا جدا من النهر، ويتألف من مربع مشكل بواسطة العربات[١] وقطع المدفعية[٢]. وكان جميع الجنود تقريبا من الفرسان[٣]، وفى اعتقادى أنه يجمع، جمع مثل هذا الجيش المكون من الأوغاد[٤] وقطاع الطرق[٥] قبل ذلك على الإطلاق. وكان العدد الأكبر من الرجال مختلطى السلالة بين الزنوج والهنود والإسبان. ولا علم لى بالسبب، لكن الرجال ذوى الأصول التى على تلك الشاكلة، ونادرًا مايكون لديهم شحنة حسنة التعبير. ومررت على كاتم السر[٦]، لاطلاعه على جواز سفرى[٧]. وبدأ فى استجوابى[٨] بطريقة على أقصى درجة من الكبرياء والغموض. ولحسن الحظ كان لدىَّ خطاب توصية صادر عن حكومة بونيس آيرس [5] إلى قائد باتاجونيس العسكرى[٩]. وقد رفع هذا الخطاب إلى الجنرال روساس الذى أرسل إلىَّ رسالة لطيفة جدا، وعاد الأمين إلى الابتسام والكياسة على أكمل وجه، واتخذنا مقامًا لنا فى مزرعة"[١٠] رجل إسبانى عجيب متقدم فى العمر أو حظيرة[١١]، أدى الخدمة العسكرية مع نابوليون Napoleon، فى حملته العسكرية ضد روسيا Russia.

---

(١) عربة — Waggon = Wagon

(٢) المدفعية — Artillery

(٣) الفرسان = سلاح الفرسان — Cavalry

(٤) وغد = نذل — Villainous

(٥) قاطع طريق = لص — Bandit

(٦) كاتم السر = الأمين — Secretary

(٧) جواز السفر — Passport

(٨) يستجوب — Cross-question

(٩) القائد العسكرى — Commandant

(١٠) مزرعة — Rancho" = Ranch

(١١) حظيرة = زريبة = كوخ — Hovel

لوحة (٢٩)
القوات غير النظامية

توقفنا لمدة يومين عند نهر كولورادو، وكان أمامى القليل الذى أستطيع القيام به، وذلك لأن الأرض المحيطة كانت عبارة عن مستنقع يُغمر بمياه النهر فى فصل الصيف (ديسمبر)(*)، عندما يذوب الثلج الموجود على سلسلة الكورديللارا الجبلية. وكانت تسليتى الرئيسية مراقبة العائلات الهندية عند قدومها لابتياع الأغراض الصغيرة فى المزرعة التى كنا نقيم فيها. وقد كان من المفترض أن الچنرال روساس، لديه حوالى ستمائة حليف هندى. وكان الرجال يمثلون عرقا[1] جميلا طويل القامة، إلا أنه كان من السهل فيما بعد رؤية أن السمات[2] نفسها فى الفويچيين Fuegian غير المتمدينين[3] تصبح بشعة[4]، بسبب البرد ونقص الغذاء وقلة التمدن[5]. وقد قسَّم بعض الثقات[6] أثناء تحديدهم[7] للأعراق الأساسية[8] للصنف الإنسانى[9]، هؤلاء الهنود إلى طائفتين[10]، لكن هذا غير صحيح بالتأكيد. ويستحق بعض النساء اليافعات أو تشينات[11] أن يطلق عليهن جميلات. ورغم أن شعورهن خشنة، فإنها لامعة وسوداء، ويجدلنها فى ضفيرتين[12] تتدليان إلى خصورهن. وكن يتمتعن

(*) شهر ديسمبر فى فصل الصيف فى النصف الجنوبى من الكرة الأرضية. (التحرير)

(١) عرق — Race

(٢) سمة — Countenance

(٣) غير متمدين - همجى - بدائى - متوحش — Savage

(٤) شىء بشع — Hideous

(٥) تمدن - مدنية — Civilization

(٦) ثقاة — Authors

(٧) يحدد - يعرف — Define

(٨) أساسى - رئيسى — Primary

(٩) صنف إنسانى * — Mankind

(١٠) طائفة (من التصنيف الأحيائى) — Class

(١١) امرأة يافعة -تشينا (بلغة أمريكا الجنوبية) — China

(١٢) ضفيرة - جديلة — Plait

بلون داكن[١] وعيون تلمع بالتألق، وسيقانهن وأقدامهن وأذرعهن كانت صغيرة الحجم، ومتشكلة بشكل أنيق، وكانت كواحلهن[٢] وفى بعض الأحيان معاصمهن[٣] مزينة بأساور[٤] عريضة من الخرز[٥] الأزرق. ولا يمكن أن يكون هناك شيء أكثر تشويقا من بعض المجموعات الأسرية، فقد كان يحدث فى كثير من الأحيان أن تأتى إحدى الأمهات، مع ابنة أو ابنتين من بناتها إلى مزرعتنا، وهن ممتطيات صهوة جواد نفسها، حيث إنهن يمتطين الجياد مثل الرجال، ولكن ركبهن[٦] تكون مثبتة فى وضع أعلى بكثير. ومن المحتمل أن تلك العادة قد نشأت من كونهن معتادات عند السفر، على امتطاء صهوة جواد محمل بالأثقال. ومن واجبات النساء أن يضعن ويُنزلن الأحمال عن الجياد، وأن ينصبن الخيام لقضاء الليل، وأن يكن باختصار مسترقات نافعات مثل الزوجات لدى جميع غير المتمدنين، أما الرجال فإنهم يقاتلون ويصيدون ويعنون بالجياد ويصنعون مستلزمات الركوب. وأحد الاعمال الرئيسية التى تحدث داخل الخيام طرق حجرين صخريين ببعضهما البعض إلى أن يصبحا مستديرين، من أجل صنع الكرات Bolas؛ فإن الهندى يمسك بطرائده بهذا السلاح المهم، بالإضافة إلى جواده الذى يتجول حرا فوق السهل. وتكون المحاولة الأولى له فى أثناء القتال هى إسقاط جواد خصمه على الأرض بكراته، وبعد عرقلته عن طريق السقوط يقتله الرمح[٧]. وإذا أمسكت الكرات فقط برقبة أحد الحيوانات أو جسده فإنها تُحمل فى كثير من الأحيان بعيدا وتُفقد. وحيث إن جعل الأحجار مستديرة عمل يستغرق يومين، فإن صنع الكرات يمثل مهنة

---

(١) لون داكن * High colour
(٢) كاحل = رسغ القدم Ankle
(٣) معصم = رسغ اليد Wrist
(٤) سوار (جمعها أساور) Bracelet
(٥) خرزة Bead
(٦) ركبة Knee
(٧) رمح (بلغة الهنود) Chuzo

شائعة جدا. يصبغ عديد من الرجال والنساء وجوههم باللون الأحمر، لكننى لم أشاهد على الإطلاق الخطوط الأفقية(١) الشائعة بشكل كبير جدا فيما بين الفويـچيين. وافتخارهم الرئيسى بصنع كل شىء من معدن الفضة(٢)، وقد شاهدت أحد الزعماء Cacique وكانت مهاميزه(٣) وركاباته(٤) ومقبض سكينه وكوابح لجامه(٥)، كلها مصنوعة من هذا المعدن، ولكون العذار(٦) والعنان(٧) من السلك(٨)، فلم يكونا أكثر سمكا من المبرم(٩)، ومشاهدة جواد مطهم(١٠) متقد الحماس(١١) يتجول فى كل مكان تحت سيطرة سلسلة خفيفة بهذا الشكل، تمنح الفروسية(١٢) طابعا ملحوظا من الأناقة.

ألمح الـچنرال روساس بأنه يرغب فى رؤيتى، وهى مناسبة كنت سعيدا جدا بها فيما بعد؛ فهو رجل ذو طابع خارج عن المعتاد، ولديه تأثير بارز إلى أقصى حد على البلاد، وهو الشىء الذى يبدو أنه سوف يستغله من أجل ازدهارها وتقدمها [6]، ويقال إنه يملك أربعة وسبعين فرسخا مربعا من الأرض، وأن لديه حوالى ثلاثمائة ألف رأس من الماشية.، ويدير ممتلكاته بشكل يثير الإعجاب، وهى أكثر إنتاجا للحنطة بكثير عن إقطاعيات الآخرين. وقد اكتسب شهرته فى أول الأمر

---

(١) أفقى — Horizontal
(٢) معدن الفضة — Silver
(٣) مهماز - منخاس — Spur
(٤) ركاب — Stirrup
(٥) كوابح اللجام — Bridle
(٦) عذار: ما سال من اللجام على خد الجواد — Head-stall
(٧) عنان: سير اللجام الذى يمسك بواسطته الجواد — Rein
(٨) سلك — Wire
(٩) مبرم - وتر حبل رفيع محكم الجدل — Whipcord
(١٠) جواد مطهم — Steed
(١١) متقد الحماس — Fiery
(١٢) فروسية — Horsemanship

بسبب القوانين التى سنها لمزارعه، وبسبب فرض النظام على عدة مئات من الرجال، مما مكنه من مقاومة هجمات الهنود بنجاح. وهناك عديد من القصص الجارية[١] حول الأسلوب[٢] الصارم[٣] الذى أتم به تنفيذ قوانينه. واحد من تلك القوانين، عدم السماح لأى رجل بحمل مديته فى أيام الأحد، مع التهديد بعقوبة وضعه على النطع[٤]، وذلك لأنه كان اليوم الأساسى للمقامرة[٥] وشرب الخمور، وتثور فيه المشاجرات[٦] الكثيرة التى- نتيجة الأسلوب العام للقتال باستخدام السكين- كثيرا ما تكون مميتة، وفى أحد أيام الآحاد جاء الحاكم[٧] بموكب عظيم لزيارة المزرعة، وخرج الـچنرال روساس فى عجالة لاستقباله، ومديته مغمدة كالعادة فى حزامه. وعندما قام المشرف[٨] على الإقطاعية بلمس ذراعه وتذكيره بالقانون، استدار إلى الحاكم قائلا إنه يشعر بالأسف البالغ، ولكن من المحتم عليه الذهاب إلى النطع، وإلى أن يحين وقت الإفراج عنه فإنه لا يملك أى سلطة حتى فى منزله. وبعد مرور وقت قصير أقنع المشرف بفتح النطع والإفراج عنه، ولكنه بمجرد أن فعل ذلك استدار إلى المشرف قائلا: "لقد قمت الآن بكسر القوانين، وعليك أن تأخذ مكانى فى النطع". وكانت مثل تلك التصرفات، تثير السرور لدى الجواكيين الذين يتمتع جميعهم بمفاهيم عالية عن التساوى[٩] والكرامة[١٠].

---

(١) يجرى - تيار — Current

(٢) أسلوب — Manner

(٣) صارم — Rigid

(٤) نطع: أداة تعذيب للمذنبين لتقييد حركتهم — Stocks

(٥) مقامرة — Gambling

(٦) مشاجرة - نزاع — Quarrel

(٧) حاكم — Governer

(٨) مشرف (على الإقطاعية أو مكان العمل) — Steward

(٩) تساوى — Equality

(١٠) كرامة — Dignity

كان الـچنرال روساس فارسا مثاليا أيضا، وهو إنجاز [١] ليس قليل الأهمية، فى بلد انتخب فيه جيش قائده العام بعد الحشد، عن طريق الامتحان[٢] التالى: تُدفع مجموعة من الجياد غير المروضة[٣] إلى الدخول فى حظيرة، ثم يُفرج عنها من خلال بوابة[٤] فوقها قضيب مستعرض[٥]، وقد اتفق على أن أى شخص يستطيع الهبوط من القضيب على واحد من تلك الحيوانات فى أثناء اندفاعه خارجا، وأن يكون قادرا دون سرج[٦] أو لجام[٧] وليس فقط على امتطائه، ولكن أيضا على إعادته إلى باب الحظيرة، يستحق أن يكون قائدهم العام. وكل شخص نجح، وانتخب بناء على ذلك، أصبح بلا شك چنرالا لائقا[٨] لمثل هذا الجيش[٩]، وقد أدى هذا الإنجاز الباهر[١٠] روساس أيضًا.

استطاع روساس عن طريق تلك الوسائل، وعن طريق الالتزام[١١] بملبس الجواكيين وسلوكياتهم اكتساب شعبية[١٢] لا حدود لها فى البلاد، وبالتالى قوة

---

(١) إنجاز — Accomplishment

(٢) امتحان — Trial

(٣) جواد غير مروض — Unbroken horse

(٤) بوابة — Gateway

(٥) قضيب مستعرض — Cross-bar

(٦) سرج = بردعة — Saddle

(٧) لجام — Bridle

(٨) لائق — Fit

(٩) جيش — Army

(١٠) إنجاز باهر — Feat

(١١) يلتزم — Conform

(١٢) شعبية — Popularity

مستبدة[1]. وقد أكد لى، تاجر إنجليزى أن رجلا قتل رجلاً آخر، وعند القبض عليه واستجوابه فيما يتعلق بدوافعه، كانت إجابته: "لقد تحدث بازدراء[2] عن الـچنرال روساس، ولهذا قتلته". وعند نهاية الأسبوع كان القاتل طليقا، ولا شك أن هذا كان من فعل المشايعين[3] للـچنرال، وليس من فعل الـچنرال نفسه.

كان الجنرال فى أثناء المحادثة شغوفا[4] ومتعقلا[5] ورصينا[6] جدا، و كانت رصانته تسمو إلى درجة عالية؛ فلقد سمعت واحدا من المهرجين[7] المجانين (فقد كان يحتفظ باثنين منهم، على غرار البارونات[8] القدامى) يروى هذه النادرة[9] التالية: "كنت أرغب بشدة جدا فى سماع قطعة موسيقية معينة، ولهذا ذهبت إلى الـچنرال مرتين أو ثلاث مرات لطلب ذلك منه، لكنه قال لى: اذهب لحالك، لأننى مشغول. ولكنى ذهبت إليه مرة ثانية، فقال: إذا جئت مرة أخرى سوف أعاقبك. وفى المرة الثالثة انفجر فى الضحك فاندفعت خارجا من الخيمة، لكن ذلك كان متأخرا جدا؛ لأنه أصدر أمرًا إلى جنديين بالإمساك بى وربطى إلى وتد[10]، ولقد توسلت[11] إليه بجميع القديسين الموجودين فى السماء لإطلاق سراحى، لكنه لم

---

(١) مستبد - Despotic

(٢) ازدراء - عدم احترام - Disrespectfull

(٣) المشايعين * - فريق - جماعة - حزب - Party

(٤) شغوف - متحمس - غيور - Enthusiastic

(٥) متعقل - حساس - Sensible

(٦) رصين - Grave

(٧) مهرج - مضحك - Buffoon

(٨) بارون: لقب إقطاعى - Baron

(٩) نادرة: قصة لطيفة - Anecdote

(١٠) يربط إلى وتد - Stake

(١١) يتوسل - Beg

يفعل ذلك؛ فعندما يضحك الـچنرال فإنه لا يبقى على[1] أى رجل، سواء كان مجنونا أو عاقلا[2]". وقد كان الرجل الأحوج[3] الرقيق حزينا[4] حزنًا مطبقًا، لمجرد استرجاع[5] ذكرى الربط إلى الوتد. وهذا عقاب غاية فى الشدة، حيث يتم تثبيت أربعة أعمدة فى الأرض، ويُربط الرجل إليها من ذراعيه وساقيه بشكل أفقى، ويُترك ممطوطا هناك لعدة ساعات، ومن الواضح أن الفكرة أخذت من الطريقة المعتادة لتجفيف جلود الحيوانات[6]. وانتهت مقابلتى معه دون أى ابتسامة، وحصلت على جواز السفر وأوامر للحصول على جياد بريد حكومية، وقد منحنى ذلك بطريقة كريمة وسهلة إلى أقصى حد.

انطلقنا فى الصباح تجاه باهيا البيضاء Bahia Blanca التى وصلنا إليها بعد يومين، وعند مغادرتنا للمخيم النظامى مررنا على عشش الهنود، وهى مستديرة مثل الأفران[7]، ومغطاة بجلود الحيوانات، وعند فوهة كل منها كان هناك رمح مدبب مثبت فى الأرض. وكانت العشش مقسمة إلى مجموعات منفصلة للزعماء المختلفين للقبائل، وكانت تلك المجموعات مقسمة مرة أخرى إلى مجموعات أصغر، وفق صلات القرابة بين أصحابها. ثم ارتحلنا لأميال عديدة على طول وادى نهر كولورادو وكانت مسطحات الرواسب الغرينية[8] الموجودة على هذا

---

(١) يبقى على — Spare

(٢) عاقل = سليم (العقل) — Sound

(٣) أحوج — Flighty

(٤) حزين = متألم — Dolorous

(٥) استرجاع (الذكرى) — Recollection

(٦) جلد الحيوان — Hide

(٧) فرن — Oven

(٨) راسب غرينى = غرين = طمى — Alluvial

الجانب تبدو خصيبة[١]، ومن المفترض أنها مناسبة جدا لنمو الحنطة[٢]. وعند التحول إلى الشمال مبتعدين عن النهر، سريعا ما ولجنا مناطق ريفية مختلفة عن المسطحات الموجودة إلى الجنوب من النهر، وظلت الأرض جافة وجدباء، لكنها كانت تحوى الكثير من الأصناف المختلفة من النباتات، والعشب، ورغم أنه كان بنى اللون وذاويا، فإنه كان أكثر غزارة؛ لأن الشجيرات الشائكة كانت أقل غزارة. وقد اختفت تلك الأخيرة تماما بعد مسافة قصيرة، وتُركت المسطحات دون أجمة واحدة تغطى عريها. ويحدد هذا التغير فى المزروعات، بداية الراسب[٣] الصلصالى[٤] الجيرى[٥] الضخم[٦] الذى يشكل مدى السهول المعشوشبة العريض ويغطى صخور باندا الشرقية Banda Oriental الجرانيتية. وابتــداء من مضيق ماجيلان إلى نهر الكولورادو – وهى مسافة تربو على ثمانمائة ميل – يتكــون وجه المنطقــة فى كل مكان من الحصباء[٧]، وتلك الحصــوات تتألف بصفة رئيسية من الصخر الســماقى[٨]، ومن المحتمل أن منشــأها مدين لصخور سلسلة الكورديليرا الجبلية. وإلى الشمال من نهر الكولورادوا نجد هذه الطبقة رقيقة، ونجد الحصوات صغيرة إلى حد متناه وهنا تتوقف الحياة النباتية المميزة فى باتاجونيا Patagonia.

---

(١) خصيب Fertile

(٢) حنطة = حبوب Corn

(٣) راسب Deposit

(٤) صلصالى = طينى أرجيلى Argillaceous

(٥) جيرى = كلسى Calcareo

(٦) الضخم = الكبير = العظيم Grand

(٧) الحصباء = الحصى Shingle

(٨) الصخر (الرخام) السماقى = الصخر الأرجوانى * Porphyry

وصلنا بعد امتطائنا صهوات الجياد لمسافة تربو على خمسة وعشرين ميلا، إلى نطاق عريض من الكثيبات الرملية[١]، التى كانت تمتد إلى أقصى حد تستطيع العين الوصول إليه من جهة الشرق أو الغرب. وكانت الروابى[٢] الرملية المستقرة على الطفلة[٣] تسمح لبرك[٤] صغيرة من المياه بالتجمع، وتقدم بهذا الشكل لمخزون لا يمكن تقدير قيمته من المياه العذبة فى هذا القطر الجاف. ولا تُستوعب فى كثير من الأحيان الميزة العظيمة التى تنتج عن الانخفاضات والارتفاعات الموجودة فى التربة، فإن الينبوعين الهزيلين، الموجودين على الطريق الطويل، بين نهر نيجرو ونهر كولورادو قد نتجا عن الانعدامات التافهة للتساويات الموجودة فى المسطح، وبدونها لم يكن من الممكن العثور على نقطة واحدة من الماء. ويبلغ عرض الكثيبات الرملية نحو ثمانية أميال، ومن المحتمل أنها كانت تشكل حافة مصب نهر عظيم عند فترة زمنية سابقة، فى المكان الذى يتدفق فيه الآن نهر الكولورادو. ومن الصعب تجاهل مثل هذه التخمينات فى هذه المنطقة، التى يوجد بها إثباتات جوهرية، على الارتفاع الحديث فى الأرض، وكل ما يتحتم على أى شخص القيام به هو التفكر فى المعالم الجغرافية المادية[٥] الموجودة بالمنطقة. وصلنا فى المساء بعد عبورنا البقعة[٦] الرملية إلى أحد المنازل البريدية، وحيث إن الجياد المنتعشة كانت ترعى[٧] على مسافة بعيدة منا فقد قررنا قضاء الليلة هناك.

كان المنزل يقع عند قاعدة شقة مرتفعة من الأرض[٨]، يبلغ ارتفاعها بين مائة قدم إلى مائتى قدم وهى أكثر الملامح الملحوظة فى هذه المنطقة. وكان

---

(١) كثيب: تل صغير من الرمال شكلته الرياح — Dune

(٢) رابية = أكمة = تل صغير = هضبة صغيرة — Hillock

(٣) طفلة — Clay

(٤) بركة — Pool

(٥) جغرافيا مادية * — Physical geography

(٦) بقعة = صقع — Tract

(٧) يرعى — Grazing

(٨) شقة مرتفعة من الأرض — Ridge

المركز البريدى تحت إمرة ملازم زنجى[١] ولد فى إفريقيا، وله أن يفخر بأن يقال عنه إنه لا توجد هناك أية مزرعة بين نهر الكولورادو وبوينس آيرس تقارب مزرعته فى نظامها الدقيق، وكان لديه غرفة صغيرة للغرباء، ونطاق مسور صغير للجياد، كلها مصنوعة من العصى والبوص، وقد حفر خندقًا أيضا حول منزله باعتباره وسيلة للدفاع فى حالة الهجوم عليه. ومع أنه قد يكون ذا فائدة ضئيلة إذا ما جاء الهنود، يبدو أن راحته النفسية الرئيسية كانت تعتمد على تفكيره فى أنه سوف يبيع حياته بثمن غال. ومنذ وقت قصير مضى، مرت جماعة من الهنود بجواره فى أثناء الليل، ولو أنهم أدركوا وجود هذا المركز البريدى، لكان من شأن صديقنا الأسود وجنوده الأربعة، أن يذبحوا. ولم أحظ فى أى مكان بمقابلة شخص أكثر تحضرا وكياسة من هذا الزنجى، لذلك فقد كان من المؤلم بشكل أكبر، رؤية أنه لا يستطيع الجلوس لتناول الطعام معنا.

استدعينا الجياد فى وقت مبكر جدا من الصباح، وبدأنا مرحلة أخرى من الركض البهيج، ومررنا على كابيزا ديل بوى Cabeza del Buey (رأس الثور)، وهو اسم قديم أطلق على رأس أرض سبخة واسعة، تمتد من باهيا البيضاء. وهنا غيرنا الجياد، ومررنا خلال بضعة فراسخ من المستنقعات والأراضى السبخة[٢] المالحة، وبعد تغيير الجياد لآخر مرة بدأنا مرة أخرى فى الخوض خلال الأوحال. وتصادف أن سقط جوادى، وأصبحت منقوعا[٣] تماما فى الحمأة[٤] السوداء، وهى حادثة مثيرة للاشمئزاز إلى أقصى حد، عندما لا يكون لديك أى غيار للملابس. وقابلنا على بعد بضعة أميال من الحصن[٥] رجلاً أخبرنا أنه قد

---

(١) زنجى — Negro

(٢) أرض سبخة — Marsh

(٣) ينقع = يبل بللا كاملا — Souse

(٤) حمأة = قذارة المستنقع — Mire

(٥) حصن — Fort

أطلق أحد المدافع[1] الضخمة، وهو شيء يعتبر إشارة إلى أن الهنود على مقربة. وغادرنا الطريق على الفور، وتتبعنا حافة الأرض السبخة، وهو ما يقدم أفضل طريقة للهروب عند المطاردة. وكنا سعداء بوصولنا إلى داخل الأسوار، وعندها وجدنا أن كل هذا الانزعاج يدور حول لا شيء، لأنه تبين أن الهنود كانوا من المؤيدين الساعين إلى الالتحاق بالـجنرال روساس.

من الصعب استحقاق باهيا البيضاء لاسم قرية[2]، فهناك عدد قليل من المنازل والثكنات[3] المخصصة للجنود، المحاطة بخندق عميق وجدار محصن[4]، فالمستوطنة أُنشئت حديثا فقط (منذ عام ١٨٢٨)، وكان نموها يمثل مشكلة، فقد احتلتها حكومة بوينس آيرس بشكل غير عادل بالقوة بدلا من اتباع المثال الحكيم. نواب الملك[5] الإسبانيين الذين شروا الأراضى القريبة من مستوطنة نهر نيجرو القديمة من الهنود، ومن ثم نشأت الحاجة إلى التحصين، ونشأ عدد قليل من المنازل والأراضى الضئيلة المزروعة خارج حدود الأسوار، وأصبحت الماشية، غير آمنة من هجمات الهنود، خارج حدود السهل الذى يقع عليه الحصن[6].

لما كان الجزء من الميناء الذى تقرر أن ترسو فيه البيجل يبعد خمسة وعشرين ميلا، فقد حصلت من القائد العسكرى على دليل وجياد لمصاحبتى للتحقق مما إذا كانت قد وصلت. وعندما تركنا السهل المغطى بالعشب الأخضر واصلنا

---

(١) مدفع — Gun
(٢) قرية — Village
(٣) ثكنات — Barracks
(٤) محصن — Fortified
(٥) نائب الملك — Viceroy
(٦) حصن = طابية = قلعة صغيرة = معقل — Fortress

المسيرة على طول مسار غدير[١] صغير، وسريعا ما ولجنا أرضًا مقفرة[٢] مستوية واسعة، مكونة إما من الرمال، وإما من الأراضى السبخة الملحية، أو الوحل العارى. وكانت بعض الأجزاء مكسوة بشجيرات منخفضة وأخرى بتلك النباتات العصارية التى تنمو بوفرة[٣] حيث يكثر الملح فقط. وعلى الرغم من أن القطر كان سيئا بهذا الشكل، فإنه كان يزخر بالنعام والأيائل والأجوتى[٤] والحيوانات المدرعة[٥]. وقد أخبرنى الدليل أنه منذ شهرين ماضيين استطاع الإفلات بالكاد بحياته؛ فقد خرج للصيد مع رجلين آخرين، وعلى مسافة ليست بعيدة عن هذا الجزء من المنطقة قابلوا فجأة جماعة من الهنود الذين طاردوهم، وسريعا ما لحقوا بهم وقتلوا اثنين من أصدقائه. وقد أمسكت بأرجل جواده الكرات، لكنه استطاع القفز من فوق صهوته وتحريره باستخدام مديته، وكان مضطرا فى أثناء ذلك إلى المراوغة حول جواده، وأصيب بجرحين قاسيين من رماحهم، ولكنه استطاع القفز على السرج، وتمكن بمجهود مدهش إلى أقصى درجة من المحافظة على أن يكون متقدما عن الرماح الطويلة لمطارديه، الذين تتبعوه إلى مرمى البصر من الحصن. وصدر أمر منذ ذلك الحين بمنع أى شخص من الشرود[٦] بعيدا عن المستوطنة. ولم أكن على علم بذلك عندما بدأت لدهشتى، ملاحظة كيف راقب الدليل أيلاً باهتمام شديد، بدا أنه مرعوب من أحد الأماكن البعيدة.

اكتشفنا أن البيجل لم تصل بعد، وبناء على ذلك بدأنا فى العودة، لكن الجياد سريعا ما شعرت بالتعب، وكنا مضطرين إلى إقامة معسكر مؤقت على السهل.

---

(١) غدير = جدول — Brook

(٢) أرض مقفرة = قفر = صحراء — Waste

(٣) ينمو بوفرة — Luxuriate

(٤) أجوتى = حيوان وجارى بتاجونى * — Agouti = Cavia Patagonica

(٥) الحيوان المدرع: ثديى جنوب أمريكى من الدرداوات مغطى بدرع من الصفائح العظيمة التى يستطيع التكور بداخلها — Armadillo

(٦) يشرد — Stray

وأمسكنا فى الصباح بأحد الحيوانات المدرعة، الذى رغم كونه يمثل طبقا ممتازا إلى أقصى حد عند شيه داخل غلافه الخارجى، فإنه لم يكن مشبعا لوجبتى إفطار وغداء لرجلين جائعين. وكانت الأرض فى الموضع الذى توقفنا فيه لقضاء الليلة مكسوة براقة من كبريتات الصوديوم، وبالتالى فإنها كانت خالية من المياه. ورغم ذلك تمكن الكثير من الحيوانات القارضة الصغرى، من البقاء على قيد الحياة حتى فى هذا المكان، وكان حيوان التوكوتوكو[١] يصدر صوته النخيرى الضئيل الغريب، تحت رأسى على مدى نصف الليلة. وكانتْ نوعية جيادنا رديئة جدا، وسريعا ما أصيبت بالإجهاد، لعدم تناولها أى شىء للشرب، وبذلك فقد اضطررنا إلى السير. قتلت الكلاب في الظهيرة أحد الجداء[٢] الذى شويناه وأكلنا بعضا منه، لكن ذلك جعلنى أشعر بالعطش[٣] بشكل لا يمكن احتماله. وكان ذلك هو أكثر شىء مثير للكرب[٤]، لأن الطريق نتيجة لبعض الأمطار الحديثة، كان مليئا بالبريكات[٥] الضئيلة من المياه الصافية، لكن لم تكن نقطة واحدة منها قابلة للشرب. وعلى الرغــم من أن الوقــت الذى قضيته دون ماء لا يتعدى عشرين ساعة، ولم أقضِ إلا جزءا قليلا من هذا الوقت فقط تحت الشمس الساخنة، فإن العطش جعلنى غاية فى الضعف. ولا أستطيع أن أتخيل كيف يستطيع أناس أن يبقوا على قيد الحياة ليومين أو ثلاثة أيام تحت وطأة مثل هذه الظروف، وفى الوقت نفسه، لابد لى أن أعترف، بأن مرشدى لم يشعر بالمعاناة على الإطلاق، ولقد أدهشنى أن من شأن الحرمان من الماء ليوم واحد، أن يكون مزعجا لى بهذا الشكل.

أشرت فى العديد من المرات إلى أن سطح الأرض كان مغطى بالملح، وهذه الظاهرة تختلف تماما عن تلك الخاصة بالملاحات، وأكثر خروجا عن المعتاد.

---

(١) حيوان التوكوتوكو: حيوان تحت أرضى يصدر هذا الصوت — Tucutuco

(٢) جدى – صغير الماعز أو الحيوانات المشابهة له — Kid

(٣) شعور بالعطش — Thirsty

(٤) مثير للكرب — Distressing

(٥) بريكة – بركة صغيرة جدا — Puddle

وهذه التكسيات تحدث فى الكثير من أجزاء أمريكا الجنوبية، حيثما يكون المناخ متوسط الجفاف، ولكننى لم أشاهدها غزيرة، بنفس الشكل الموجود بالقرب من باهيا البيضاء. ويتألف الملح هنا وفى أجزاء أخرى من پاتاجونيا، بشكل رئيسى من كبريتات الصوديوم، علاوة على بعض الملح الشائع. ولا يمكن رؤية شيء طوال الوقت الذى تظل فيه الأرض مبتلة فى المستنقعات المالحة (كما يسميها الإسبان بشكل غير صحيح، لظنهم الخاطئ أن تلك المادة هى الملح الصخرى)[1]، إلا مسطحا شاسعا يتألف من تربة موحلة سوداء تنبت باقات متناثرة من النباتات العصارية. ويصاب المرء بالدهشة عند العودة من خلال واحدة من تلك الأصقاع بعد أسبوع من المناخ الحار، لرؤية أميال مربعة بيضاء من السطح، كما لو كان ذلك نتيجة للسقوط الخفيف للجليد، الذى يتكوم هنا وهناك عن طريق الرياح فى صورة كثبان متنقلة[2] صغيرة. وهذا المنظر الأخير يتسبب بشكل رئيسى، عن طريق سحب الأملاح إلى أعلى من خلال التبخر البطيء للنداوة، والأنصال المستديرة للعشب الميت، وأجذال[3] الأشجار، وقطع من الأرض المتفسخة، بدلا من أن تتبلور على أعماق البريكات المائية. وتوجد المستنقعات المالحة إما على بقاع مستوية لا ترتفع إلا أقداما قليلة فوق مستوى سطح البحر، وإما على الأرض الغرينية الموجودة على ضفاف الأنهار. وقد وجد م. پارتشاپ M. Parchappe [7] أن التكسية الملحية الموجودة على السهل، على بعد بضعة أميال من البحر، تتألف بشكل رئيسى من كبريتات الصوديوم، علاوة على ما لا يزيد عن سبعة فى المائة من الملح الشائع، بينما يزيد الملح الشائع عند الاقتراب من الساحل على ٣٧ جزءا فى المائة. ومن شأن هذه الحالة أن تدعو المرء، إلى الاعتقاد بأن كبريتات

---

(١) الملح الصخرى: نترات البوتاسيوم أو الصوديوم Saltpeter = Saltpetre

(٢) كثبان متحركة Drifts

(٣) جذل (جمعها أجذال أو جذول): أصل الشجرة الباقى بعد قطع جذعها Stump

الصوديوم تتولد فى التربة نتيجة للموريات[1] المتبقية على السطح أثناء الارتفاع الحديث والبطيء لهذه المنطقة الجافة. والظاهرة بأكملها جديرة جدا باهتمام العلماء فى التاريخ الطبيعى فهل لدى النباتات العصارية المولعة بالملح، المعروف عنها بشكل جيد أنها تحتوى على الكثير من الصودا[2]، القدرة على تفكيك[3] الموريات؟ وهل ينتج الوحل الأسود نتن الرائحة الذى يزخر بالمواد العضوية، ينتج الكبريت[4]، وينتج فى النهاية حمض الكبريتيك[5]؟

ذهبت مرة أخرى إلى المرفأ بعد مرور يومين، وعندما أصبحنا على مقربة من غايتنا لمح مرافقى، وهو الرجل السابق نفسه، ثلاثة أشخاص يصيدون على صهوات جيادهم، فترجل على الفور وبعد مراقبتهم بانتباه شديد قال: "إنهم لا يمتطون الجياد مثل المسيحيين[6]، ولا يستطيع أى شخص مغادرة الحصن". وفعل الصيادون الثلاثة الشيء نفسه، وترجلوا بالمثل عن جيادهم. وفى نهاية الأمر، امتطى واحد منهم جواده مرة أخرى وسار به فوق التل إلى أن اختفى عن الأنظار، فقال مرافقى: "لابد أن نمتطى الآن جيادنا، وقم بحشو مسدسك[7]"، وتطلع إلى سيفه، وتساءلت: "هل هم هنود ؟" فأجاب: "من يعلم؟ Quien Sabe، إذا لم يكن هناك أكثر من ثلاثة فهذا لا يعنى الكثير". وعندئذٍ خطر على بالى، أن الرجل الذى توارى فوق التل ذهب لإحضار الباقين من قبيلته، وعندما عرضت هذا الاقتراح، كانت كل الإجابة التى حصلت

---

(١) موريات = الكلوريد — Muriate

(٢) الصودا = الصوديوم — Soda

(٣) يفكك = يحلل (المركب إلى مكوناته الأساسية) — Decompose

(٤) كبريت — Sulphur

(٥) حمض الكبريتيك — Sulphuric acid

(٦) مسيحيون — Christians

(٧) مسدس — Pistol

عليها: "من يعلم؟". ولم تتوقف رأسه أو عيناه لدقيقة واحدة على الإطلاق عن المسح الأفق[1] البعيد بشكل بطيء. واعتقدت أن بروده غير العادى وقد أصبح شيئا يتعدى حدود المزاح، وسألته لماذا لم يقرر العودة للحصن؟ وقد فوجئت عندما أجابنى: "إننا فى طريقنا إلى العودة، ولكن فى مسار يجعلنا نمر بالقرب من أحد المستنقعات الذى نستطيع فيه الركض بجيادنا، إلى أبعد مسافة تستطيع الذهاب إليها، ثم نعتمد بعدها على أرجلنا، وذلك لكى نتجنب أى مخاطرة". لم أشعر بالثقة التامة فى هذا، وأردت أن نزيد من سرعتنا، ولكنه قال: "لا، لن نفعل إلى أن يفعلوا هم ذلك". وكنا نركض كلما كان هناك فارق فى المسافة يخفينا، ونستمر فى السير المعتاد عندما نكون على مرمى البصر. ووصلنا فى النهاية إلى وادٍ، وعند استدارتنا إلى اليسار ركضنا سريعا إلى سفح أحد التلال، وعندها أعطانى جواده لكى أمسك به، وجعل الكلاب ترقد على الأرض، ثم زحف بعد ذلك على يديه وركبتيه للاستطلاع، وظل فى موقعه لبعض من الوقت، ثم انفجر فى النهاية ضاحكا، قائلا بتعجب: "نساء! Mugeres". ولقد تعرف عليهما على أنهما زوجة لابن الماجور Major وزوجة الأخ، اللتان كانتا تبحثان عن بيض النعام. لقد وصفت سلوك هذا الرجل لأنه التصرف تحت انطباع التام بأن الأمر كان يتعلق بالهنود، ولكنه بمجرد اكتشاف تلك الغلطة السخيفة، أعطانى مائة سبب تمنع أن يكون الأمر متعلقا بالهنود، لكنها جميعًا كانت قد أُغفلت فى ذلك الوقت، ثم استمررنا بعد ذلك فى المسيرة بسلام إلى نقطة منخفضة تدعى بونتا ألتا Punta Alta، حيث كان فى استطاعتنا أن نرى مرفأ الخاص باهيا البيضاء العظيم بأكمله تقريبا.

---

(١) الأفق Horizone

كان امتداد المياه الواسع مختنقا بالتراكمات الطينية[١] الكبيرة العديدة التى يطلق عليها القاطنون الخانقات[٢] أو السلطعونيات[٣]، نتيجة لعدد السلطعونات الصغيرة، وكان الطين غاية فى الليونة، إلى درجة أنه كان من المستحيل السير فوقه، حتى لأقصر مسافة ممكنة، وكان سطح الكثير من التراكمات مغطى بنباتات الأسل[٤] الطويلة، التى يمكن رؤية قممها فقط عند ارتفاع الماء. وقد اكتفينا فى إحدى المرات، عندما كنا فى قارب بهذه البقاع الضحلة، إلى درجة أنه كان من الصعب علينا تلمس الطريق، فلم يكن هناك شيء مرئى إلا تلك الطبقات المسطحة من الطين، ولم يكن اليوم صافيا، وكان هناك الكثير من انعكاس الضوء، أو كما يعبر البحارة عنه بقولهم: "كانت الأشياء تلوح[٥] عاليا". وكان الشىء الوحيد فى حدود رؤيتنا، الذى لم يكن مستويا هو الأفق، فقد كانت نباتات الأسل تبدو كأنها معلقة فى الهواء، والمياه مثل التراكمات الطينية، والتراكمات الطينية مثل المياه.

قضينا الليلة فى پونتا ألتا، وشغلت نفسى بالبحث عن العظام الأحفورية[٦]، فقد كانت هذه النقطة مقبرة أرضية[٧] لهولات[٨] الأعراق المندثرة[٩]. وكان المساء هادئا وصافيا بشكل تام، وأعطته رتابة[١٠] المنظر المتناهية شيئا مشوقا، حتى فى

---

(١) تراكم طينى * Mud-bank

(٢) خانقات * Cangrejales

(٣) السلطعونيات * Crabberies

(٤) نبات الأسل = السمار: تستخدم أوراقه الإسطوانية الطويلة فى صنع مقاعد الكراسى Rush

(٥) يلوح فى الأفق أو فى الضباب أو فى الظلمة: يظهر بغير وضوح Loom

(٦) الأحفور = المستحاث Fossil

(٧) مقبرة أرضية = مدفن Catacomb

(٨) هولة = شىء شاذ من الحيوان أو النبات = حيوان غريب الشكل Monster

(٩) مندثر = بائد = منقرض Extinct

(١٠) رتابة = نفس الوتيرة Monotony

وسط التراكمات الطينية والروابى الرملية طيور النورس[١] والنسور المنفردة. وجدنا مصادفة فى أثناء الرجوع صباحًا أثرًا حديثًا جدًا لأسد أمريكى[٢]، لكننا لم ننجح فى العثور عليه. ورأينا أيضا زوجا من حيوان الزوريللو أو الظربان[٣] - وهى حيوانات كريهة[٤] الرائحة، بعيدة عن أن تكون غير منتشرة. ويماثل الزوريللو فى الشكل العام، حيوان ابن عرس المنتن[٥]، لكنه أكبر فى الحجم بعض الشىء، وأكثر سمكا نسبيا. ولشعوره بقدرته فإنه يتجول فى أثناء النهار على السهل المفتوح بلا خوف من أى كلب أو إنسان، وإذا دفع كلب إلى الهجوم عليه، فإن اندفاعه سوف توقف على الفور بسبب قطرات قليلة من الزيت نتن الرائحة[٦] الذى يسبب الغثيان العنيف والرشح من الأنف. وأى شىء يتلوث به، يصبح منعدم الفائدة إلى الأبد، ويقول أزارا إنه من الممكن ملاحظة الرائحة من على بعد فرسخ، وقد لاحظنا الرائحة ونحن على متن البيجل فى أكثر من مرة، أثناء الدخول إلى مرفأ جبل ڤيديو [مونتفيديو] Monte Video، عندما كانت الريح تهب من الشاطئ، ومن المؤكد أن كل حيوان، يرحب بإفساح الطريق بإرادته الكاملة للزوريللو.

---

(١) طائر النورس - زمج الماء - الساذج — Gull

(٢) أسد أمريكى - بوما - كوجر — Puma = Cougar

(٣) حيوان الظربان — Skunk = "Zorillo"

(٤) كريه - بغيض (الرائحة) — Odious

(٥) حيوان ابن عرس المنتن - فأر الخيل — Polecat

(٦) نتن الرائحة — Fetid

الهوامـــش

(١)- الكورال Corral أو الزريبة مكان مغلق مصنوع من أوتاد = Stakes قوية وطويلة، وكل مزرعة للمواشى = Estancia، أو إقطاعية زراعية لديها زريبة ملحقة بها.

(٢)- هذا ما يطلق على الأكواخ أو الخيام = Hovels الخاصة بالهنود.

(٣)- انظر: Report of the Agricult.chem. Assoc. المنشور فى Agricult. Gazette، عام ١٨٤٥، صفحة ٩٣.

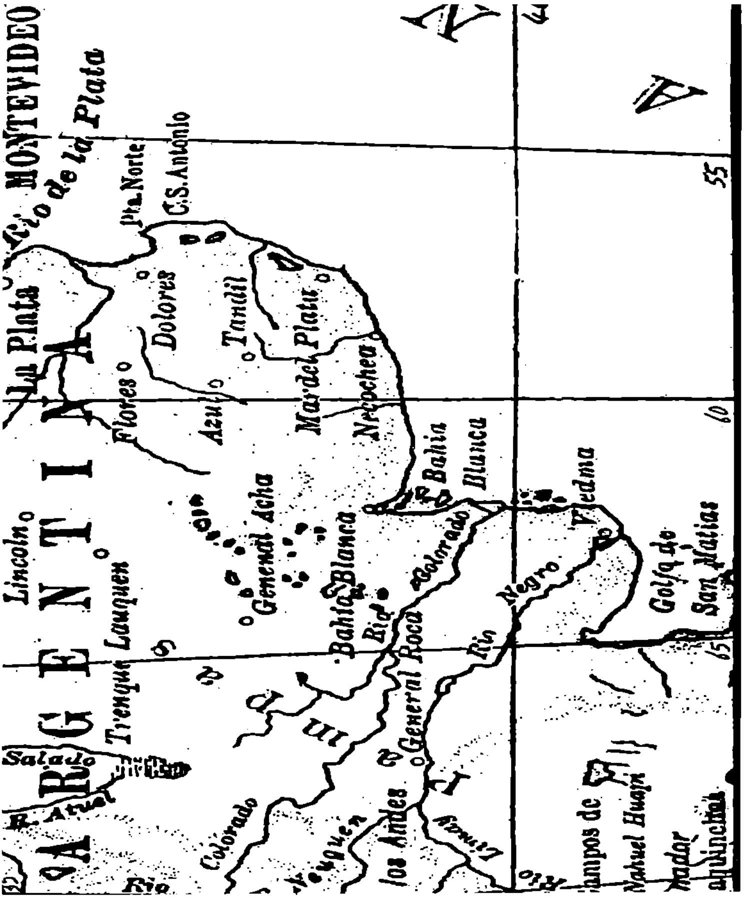
(٤)- انظر: Linnaean Trans، الجزء الحادى عشر، صفحة ٢٠٥. ومن الجدير بالملاحظة مدى تماثل جميع الملابسات المرتبطة مع بحيرات الملح = Salk-lakes الموجودة فى سيبيريا Siberia وباتاجونيا، ويبدو أن سيبيريا مثل باتاجونيا، قد ارتفعنا حديثا فوق مستوى مياه البحر. وتشغل البحيرات الملحية فى كلا البلدين انخفاضات ضحلة فى السهول، ويكون الطين الموجود على الحواف فى كليهما أسود اللون ونتن الرائحة، ويوجد هناك تحت القشرة المكونة من الملح الشائع كبريتات الصوديوم أو المنجنيز متبلورة بشكل غير مكتمل، وتكون الرمال الموحلة فى كليهما مختلطة مع حبيبات فى حجم العدس = Lentils من الجبس = Gypsum. وبحيرات الملح السيبيرية تقطنها بحيوانات قشرية صغيرة الحجم، وتقوم كذلك طيور الفلامينجو = Flamingoes (انظر Edin. New Philo. Jour.، يناير ١٨٣٠). وحيث إن هذه الملابسات التى تبدو تافهة، تحدث فى قارتين متباعدتين، فلنا أن نشعر بالثقة فى أنها نتائج ضرورية لسبب شائع. انظر: Pallas's Travels، من عام ١٧٩٣ الى عام ١٧٩٤، صفحات ١٢٩-١٣٤.

(٥)- لابد لى أن أعبر بشدة عن مديونيتى تجاه حكومة بونيس آيرس للأسلوب الكريم الذى مُنحت به جوازا للسفر إلى جميع أجزاء البلاد، على اعتبار أننى خبير التاريخ الطبيعى للسفينة البيجل.

(٦)- تبين أن النبوءة = Prophecy قد كانت خاطئة تماما وبشكل مخزٍ، فى عام ١٨٤٥.

(٧)- انظر: Voyage dans L'Amerique Merid par M. A. d'Orbigny، جزء Hist.، الجزء الأول، صفحة ٦٦٤.

الفصل الخامس



خريطة (١٨): "باهيا البيضاء"

باهيا البيضاء

Bahia Blanca

باهيا البيضاء - الطبقات الأرضية - العديد من الحيوانات رباعية الأقدام العملاقة[١] - الانقراض[٢] الحديث - طول بقاء[٣] الأنواع - حيوانات ضخمة لا تحتاج إلى مزروعات وافرة النماء - جنوب إفريقيا - المستحاثات السيبيرية Siberian - نوعان من النعام - سلوكيات طائر الفرن[٤] - الحيوانات المدرعة[٥] - أفعى وعلجوم[٦] وعظاءة سامين[٧] - البيات الشتوى[٨] للحيوان - سلوكيات حيوان قلم البحر[٩] - حروب ومذابح[١٠] هندية - رأس سهم تذكار[١١] أثرى[١٢].

---

(١) عملاقى أو هائل الحجم — Gigantic

(٢) انقراض = اندثار — Extinction

(٣) طول البقاء = الاستدامة = الاستمرارية — Longevity

(٤) طائر الفرن * = القران: يبنى عشه على شكل فرن أو قبة — Oven-bird = oven builder

(٥) حيوان مدرع — Armadillo

(٦) علجوم = ضفدع الطين — Toad

(٧) سام — Venomous

(٨) بيات الشتوى = إسبات — Hybernation = Hibernation

(٩) حيوان قلم البحر: من المرجانيات سليلية الشكل * — Sea-pen

(١٠) مذبحة — Massacre

(١١) تذكار — Relic

(١٢) أثرى — Antiquarian

وصلت البيجل هنا فى الرابع والعشرين من أغسطس، وأبحرت بعد أسبوع متجهة إلى پلاتا Plata. وقد تخلفت عنها بعد الحصول على موافقة القبطان فيتزروى، لكى أسافر عن طريق البر إلى بوينس آيريس، وسوف أضيف هنا بعض المشاهدات التى شاهدتها فى أثناء تلك الزيارة، وفى إحدى المناسبات السابقة عندما كانت البيجل تعمل على مسح للمرفأ.

كان المسطح الأرضى على بعد قليل من الأميال من الساحل، تابعا للتكوين الـپامـپينى[1] العظيم، الذى يتألف فى جزء منه من الصلصال الأحمر، وفى جزء آخر من صخر المارل[2] المحتوى على الكلس بنسبة عالية. ويوجد عند الاقتراب أكثر من الساحل، بعض المسطحات المشكلة من حطام[3] المسطح العلوى، ومن الطين والحصى والرمل التى لفظها البحر فى أثناء الارتفاع البطىء لليابسة، وهو الارتفاع الذى لدينا أدلة عنه موجودة فى القيعان التى رفعت، المكونة من القواقع الحديثة وفى الحصوات المستديرة من الحجر الخفاف[4]، المتناثرة فوق المنطقة. ولدينا فى پونتا ألتا Punta Alta مقطع من إحدى تلك المسطحات الضئيلة التى تكونت فيما بعد، وهو مشوق للغاية، نتيجة للعدد والطابع الخارج عن المألوف لبقايا حيوانات اليابسة[5] العملاقة المطمورة فيه. وقد تم وصف تلك الحيوانات بشكل كامل الأستاذ أوين Prof. Owen، فى كتاب حيوانيات[6] رحلة البيجل، وقد أودعت[7] فى كلية الجراحين College of Surgeons. وسوف أقتصر هنا على تقديم مجمل[8] مختصر عن طبيعتها

---

(١) تكوين پامـپينى (جيولوجـى) Pampean formation

(٢) مارل: طين غنى بكربونات الكالسيوم يستخدم كسماد Marl

(٣) حطام Wreck

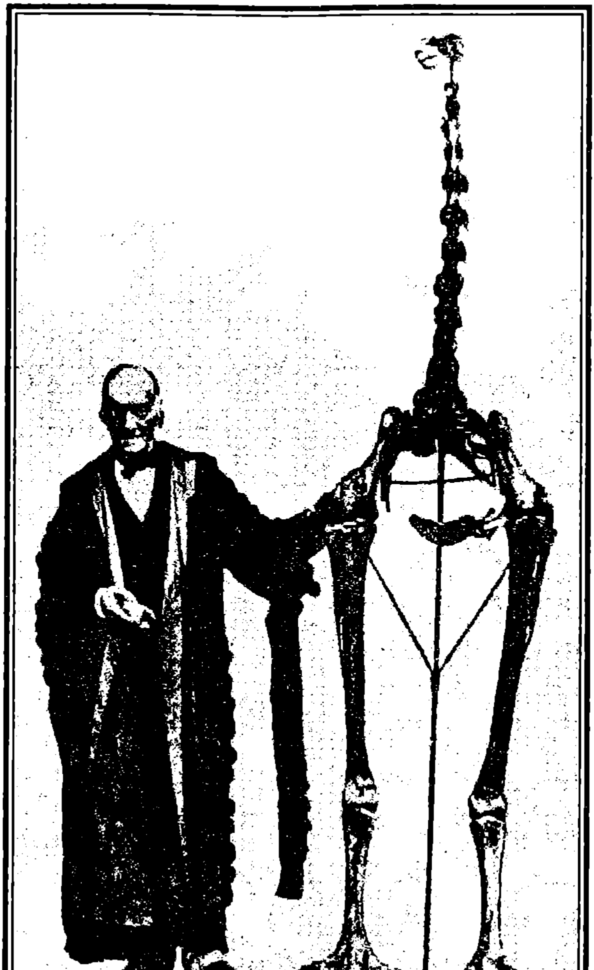
(٤) حجر خفاف Pumice

(٥) حيوانات اليابسة = (موجودة بالأرض اليابسة) Land – animals

(٦) الحيوانيات = علم الحيوان Zoology

(٧) يودع = يضع Deposit

(٨) مجمل Outline



لوحة (٣٠)

أستاذ التشريح "ريتشارد أوين" بجوار هيكل
عظمى لنعامة قام بإعادة تركيبه

أولا: قطع من ثلاثة رءوس، وعظام أخرى، لحيوان البهيمة الضخمة[١]، الذى يعبر عن أبعاده الهائلة عن طريق اسمه. وثانيا: الحيوان ضخم البراثن[٢]، وهو حيوان ضخم متقارب. وثالثا: حيوان البهيمة متصلبة الجلد[٣]، وهو حيوان متقارب آخر، استطعت الحصول على هيكل متكامل تقريبا له. ولابد أنه كان فى ضخامة حجم الحيوان أنفى القرن[٤]، ويصل فى التركيب الجسمانى لرأسه، وفق أقوال السيد أوين، إلى أقرب ما يكون لحيوان الكاب الآكل للنمل[٥] ولكنه يقترب فى اعتبارات أخرى من الحيوانات المدرعة. ورابعا: الحيوان رحوى الأسنان الداروينى[٦]، من طبقة قريبة جدا، ذات حجم أصغر قليلا. خامسا: حيوان درداوى[٧] عملاق آخر من رباعيات الأقدام. وسادسا: حيوان ضخم له غطاء عظمى[٨] مجزأ إلى أقسام[٩]، مماثل جدًّا لما للحيوان المدرع. وسابعا: صنف منقرض من الجياد، سوف أعود مرة أخرى إلى الإشارة إليه.. وثامنًا: أحد الأسنان[١٠] الخاصة بحيوان من الشثنيات[١١]، من المحتمل أن يكون هو نفس الحيوان ضخم الفك[١٢]، وهو دابة[١٣] ضخمة لها عنق طويل مثل الجمل[١٤]، والذى سوف أشير إليه أيضا مرة أخرى.

---

(١) حيوان البهيمة الضخمة * (البهضم: مج.): بهيمة ضخمة منقرضة من الدرداوات — Megatherium

(٢) حيوان ضخم البراثن * — Megalonyx

(٣) بهيمة متصلبة الجلد * — Scelidotherium

(٤) حيوان أنفى القرن * = الخرتيت = الكركدن — Rhinocerus

(٥) حيوان الكاب الآكل للنمل * (نسبة إلى رأس الرجاء الصالح) * — Cape Anteater

(٦) حيوان رحوى الأسنان الداروينى * — Mylodon Darwinii

(٧) درداوى = من الدرداوات (عديمة الأسنان) — Edental

(٨) غطاء عظمى — Osseous coat

(٩) أقسام — Compartments

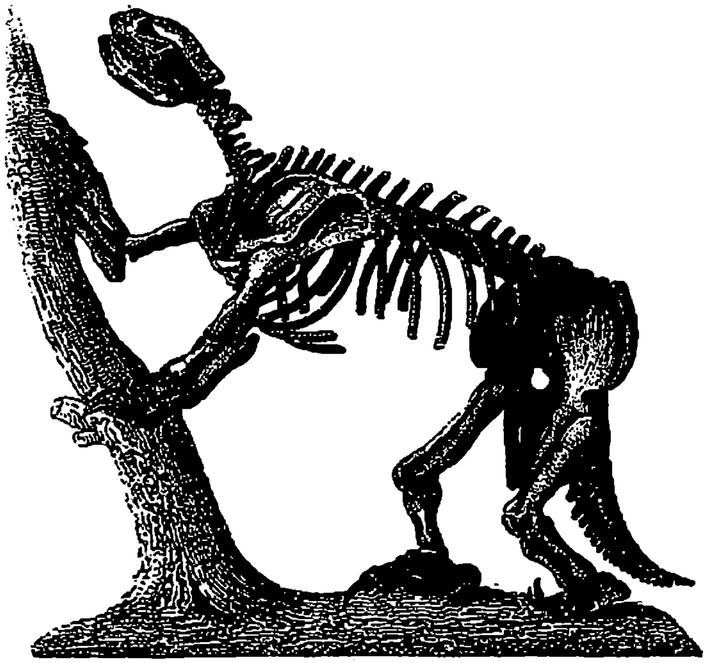
(١٠) سنة (جمعها أسنان) — Tooth

(١١) حيوان من الشثنيات: حيوانات ثديية حافرية جلدها صفيق — Pachydermatous animal

(١٢) حيوان ضخم الفك * = ماكروتشينيا # — Macrauchenia

(١٣) دابة = بهيمة — Beast

(١٤) جمل — Camel



لوحة (٣١)
هيكل عظمى لحفورى للبهيمة الضخمة عثر
عليه "داروين" عند "بورتا ألتا"

وأخيرا الحيوان متقوس الضروس العظيم[١]، الذى من المحتمل يكون واحدا من أغرب الحيوانات التى تم اكتشافها على الإطلاق، فإنه يساوى فى الحجم أحد الأفيال أو البهائم الضخمة، لكن تركيب أسنانه، كما يصرح السيد أوين، يثبت بدون شك أنه وثيق الصلة بالحيوانات القارضة[٢]، وهى الرتبة التى تتضمن فى اليوم الحالى، معظم الحيوانات رباعية الأقدام الصغرى، فهو متقارب فى الكثير من التفاصيل من الحيوانات الششنية، ومن المحتمل بناء على موقع عيونه وآذانه وفتحات أنفه، أنه كان حيوانا مائيا مثل الأطوم[٣] وخروف البحر[٤]، اللذين يتقارب منهما أيضا. إنه من المدهش كيف امتزجت الرتب المختلفة المنفصلة تماما فى الوقت الحالى، بعضها البعض فى نقاط مختلفة من التركيب الجسمانى الخاص للحيوان متقوس الضروس العظيم.

عُثر على بقايا تلك الحيوانات التسعة رباعية الأقدام الضخمة، علاوة على الكثير من العظام المنفصلة[٥]، مطمورة[٦] على الشاطئ فى مساحة تبلغ حوالى مئتى ياردة مربعة. وإنها لمصادفة جديرة بالاهتمام، أن يُعثر على هذا العدد الكبير من الأنواع المختلفة مجتمعة، وهذا يثبت مدى كثرة الأصناف التى كان عليها القاطنون القدامى[٧] لهذه المنطقة. ولقد عثرت على مسافة تربو على حوالى ثلاثين ميلاً من بونتا ألتا فوق جرف من التربة الحمراء على عديد من الشظايا العظيمة، وكان بعضها كبير الحجم، وكان من بينها أسنان لأحد الحيوانات القارضة التى تتساوى فى الحجم وتماثل بشكل أكيد خنزير الماء (الكابيبارا) الذى وصفت سلوكياته،

---

(١) حيوان متقوس الضروس العظيم * Toxodon

(٢) حيوان قارض - من القوارض Gnawer

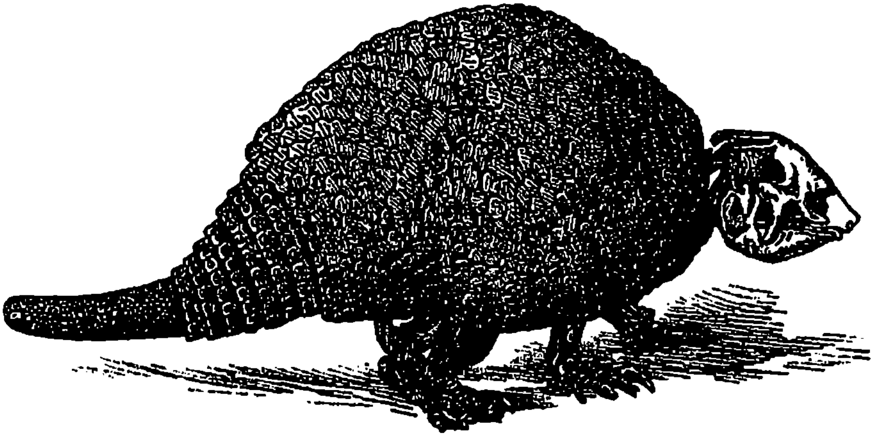
(٣) حيوان الأطوم: حيوان مائى ثديى يشبه السمك Dugong

(٤) حيوان خروف البحر: حيوان ثديى مائى عاشب Manatee

(٥) منفصل Defached

(٦) مطمور Embeded

(٧) قديم - عتيق Ancient



لوحة (٣٢)

رسم تخيلي لحيوان مدرع عملاقي عثر

"داروين" على مستحاثاته

وبناء على ذلك فمن المحتمل أنه كان حيوانا مائيا. وكان هناك أيضا جزء من رأس أحد الحيوانات المشطية الخفية[١]، الذى يختلف فى نوعه عن حيوان التوكوتوكو، ولكن مع تماثل عام أكيد. تحتوى التربة الحمراء المماثلة لتربة الپامپا (السهول المعشوشبة) التى كانت تلك البقايا مطمورة فيها، إستنادا إلى الأستاذ إهرنبرج Prof. Ehrenberg، على حييوينات نقاعية، ثمانية منها للمياه العذبة، وواحدة للمياه المالحة، وبناء على ذلك فمن المحتمل أنها كانت راسبا لمصب نهرى[٢].

كانت البقايا الموجودة فى بونتا ألتا، مطمورة فى حصباء طباقية[٣] وطين أحمر، مماثل بالضبط لما يمكن أن يطرحه البحر على أى ضفة ضحلة، وكانت موجودة مع ثلاثة وعشرين نوعا من المحاريات، ثلاثة عشر منها حديثة، وأربعة أخرى مقاربة بشكل أكيد جدا للأشكال الحديثة [1]. من الممكن لنا أكيد، نتيجة لأن عظام البهيمة متصلبة الجلد[٤]، بما فى ذلك عظم الرضفة[٥]، كانت مدفونة فى مواضعها النسبية الصحيحة، ونتيجة لأن الدرع العظمى[٦] لشبيه الحيوان المدرع الضخم، كان محفوظا بهذا الشكل الجيد، علاوة على عظام إحدى سيقانه، أن نشعر بالتأكيد أن تلك البقايا كانت طازجة ومتحدة ببعضها البعض عن طريق أربطتها[٧] عندما أودعت علاوة على القواقع [2] فى الحصباء. وبناء على ذلك فإن لدينا دليلا قويا على أن الحيوانات رباعية الأقدام عملاقة الحجم

---

(١) حيوان مشطى الخفى * Ctenomys

(٢) راسب مصب نهرى * Estuary deposit

(٣) حصباء طباقية * Stratified gravel

(٤) بهيمة متصلبة الجلد * Seelidotherium

(٥) عظم الرضفة: العظم المتحرك فى رأس الركبة Knee-cap

(٦) درع العظمى = درعى متعظم * Osseous armour

(٧) رباط (جمعها أربطة) Ligament

التى وصفتها تختلف عن تلك الموجودة فى اليوم الحالى، بشكل أكبر من اختلافها عن أقدم الحيوانات رباعية الأقدام فى العصر الثالث الـــچيولوچـــى(١) فى أوروبا، التى عاشت عندما كان البحر آهلاً(٢) بمعظم قاطنيه الحاليين، و قمنا بتأكيد ذلك القانون الجدير بالاعتبار، الذى كثيرا ما يصر عليه السيد لايل Mr. Lyell، وهو بالتحديد، أن "طول البقاء للأنواع فى الحيوانات الثديية(٣) أقل فى مجموعه العام، من ذلك فى الصدفيات(٤)" [3]. كان الحجم الكبير لعظام الحيوانات البهيمية الضخمة(٥) المتضمنة للبهيمة الضخمة، والحيوان ضخم البراثن، والبهيمة متصلبة الجلد، والحيوان رحوى الأسنان، مدهشا بشكل حقيقى. وكانت سلوكيات تلك الحيوانات لغزا كاملا لعلماء التاريخ الطبيعى، إلى أن قام الأستاذ أوين [4]، بإيجاد حل للمشكلة ببراعة ملحوظة. فالأسنان تدل بتركيبها البسيط، على أن تلك الحيوانات البهيمية الضخمة، عاشت على الغذاء النباتى، وربما على الأوراق والغصينات(٦) الصغيرة للأشجار. وأشكالها الغليظة ومخالبها(٧) القوية الضخمة، تبدو معدة بشكل ضئيل للحركة(٨) البطيئة، إلى درجة أن بعضا من علماء التاريخ الطبيعى البارزين اعتقدوا بالفعل أنها عاشت(٩) مثل حيوان الكسلان(١٠)، المتقاربة معها بشكل أكيد، عن طريق القيام بتسلق الأشجار وظهورها متجهة إلى أسفل، والاغتذاء على الأوراق الشجرية. ولقد كانت فكرة جسورة(١١)، إن لم تكن

---

(١) العصر الثالث الـــچيولوچـــى * — Tertiary
(٢) آهل — Peopled
(٣) حيوانات ثديية — Mammalia
(٤) صدفيات = حيوانات صدفية — Testacea
(٥) حيوانات بهيمية ضخمة * — Negatheroid animals
(٦) غصين = غصن صغير = ملود — Twig
(٧) مخلب = برثن — Claw
(٨) حركة — Locomation
(٩) يعيش — Subsist
(١٠) حيوان الكسلان: حيوان أدرد يعيش فى غابات أمريكا الجنوبية — Sloth
(١١) جسور — Bold

منافية للعقل[١]، استيعاب أن الأشجار السابقة لعصر الطوفان[٢]، كانت تتمتع بفروع قوية بشكل كافٍ لتحمل وزن حيوانات ضخمة، تصل إلى حجم الأفيال[٣]. ولكن الأستاذ أوين يعتقد باحتمالية أكبر بكثير، أنها بدلا من تسلق الأشجار، كانت تجذب الفروع إلى أسفل لكى تصل إليها، وتنتزع الأشجار الأصغر حجما من جذورها، وتمكنت بذلك من التهام الأوراق الشجرية. وبناء على هذه الوجهة من النظر، أصبح للعرض والوزن الهائلين[٤] الخاصين بأرباعها[٥] الخلفية التى من الصعب تخيلها بدون رؤيتها، فائدة واضحة، بدلا من أن يكونا عائقا[٦]، ويتوارى بهذا الشكل مظهرها منعدم الرشاقة، فإنها تستطيع بسهولة أن تستخدم القوة الكاملة لأذرعها متناهية القوة ومخالبها الهائلة بواسطة ذيولها الضخمة وأعقابها[٧] هائلة الحجم، التى يتم تثبيتها على الأرض، مثل المرجل ثلاثى القوائم[٨]. ولابد أن تلك الأشجار كانت لها جذور قوية، بحيث تستطيع مقاومة مثل هذا العنفوان! والأكثر من ذلك فقد كان الحيوان رحوى الأسنان[٩] مزودا بلسان طويل قابل للمد[١٠] مثل لسان الزراف[١١]، الذى يستطيع بواسطة إحدى تلك التدابير[١٢] الجميلة للطبيعة، وبمساعدة عنقه الطويل، أن يصل

---

(١) مناف للعقل — Preposterous
(٢) سابق لعصر الطوفان — Antediluvian
(٣) فيل — Elephant
(٤) هائل — Colossal
(٥) أرباع الجسم (بعد تقسيمه إلى أربعة أجزاء) — Quarters
(٦) عائق — Incumbrance = Encumbrance
(٧) عقب (جمعها أعقاب): أضخم عظمة فى مؤخرة القدم — Heel
(٨) مرجل ثلاثى القوائم — Tripod
(٩) الحيوان رحوى الأسنان * — Mylodon
(١٠) قابل للمد — Extensile
(١١) حيوان الزراف = الزرافة — Giraffe
(١٢) تدابير — Provisions

إلى غذائه من الأوراق الشجرية. ويعن لى أن أقوم بالتعليق بأن الفيل فى الحبشة (أثيوبيا) Abyssinia حسب ما يقوله بروس Bruce، عندما لا يستطيع الوصول عن طريق خرطومه(١) إلى الفروع، فإنه يخدش(٢) جذع الشجرة إلى أعلى وإلى أسفل وحول محيطها كله باستخدام نابه(٣)، إلى أن تضعف بشكل كاف لإسقاطها.

تقع القيعان الـجيولوجية(٤) المتضمنة على البقايا الأحفورية(٥) السابق ذكرها، على ارتفاع لا يتعدى من خمسة عشر قدما إلى العشرين قدما، فوق مستوى المياة المرتفعة (المد)(٦)، وعلى ذلك فإن صعود(٧) اليابسة(٨) كان ضئيلا (مع استبعاد وجود فترة متداخلة(٩) من الانخساف(١٠) الذى لا يوجد لدينا دليل عليه)، منذ أن كانت الحيوانات رباعية الأقدام الضخمة تقوم بالتجوال على السهول المحيطة، ولابد أن الملامح الخارجية للمنطقة، كانت فى ذلك الوقت مماثلة بشكل قريب جدا، لما هى عليه الآن. ومن الطبيعى أن نتساءل عما هو الطابع الذى كانت عليه المزروعات فى تلك الفترة؟ وهل كانت المنطقة على مثل هذه الدرجة من الإجداب الرهيب كما هو عليه الحال الآن؟ بما أن هناك مثل هذا العدد الكبير من القواقع المطمورة المماثلة تماما لتلك التى تعيش الآن فى الخليج(١١)، فقد كنت أميل فى أول الأمر إلى الظن بأن المزروعات سابقة الذكر ربما كانت مماثلة للموجودة حاليا،

---

(١) خرطوم (الفيل أو أى حيوان آخر) Proboscis

(٢) يخدش = يحز = يجرح Score

(٣) خشت (جمعها خشوت) * (مصطلح مقترح بدلا من الاستخدام الخاطئ لمصطلح ناب الفيل) Tusk

(٤) القيعان الـجيولوجية * Beds

(٥) البقايا الأحفورية * Fossil remains

(٦) المياة المرتفعة (المد) * High-water

(٧) الارتفاع = صعود Elevation

(٨) اليابسة = الأرض Land

(٩) متداخل = مقحم Intercalate

(١٠) الانخساف = الهبوط Subsidence

(١١) خليج Bay

لكن من شأن ذلك أن يكون استدلالا خاطئا، وذلك لأن بعضا من تلك القواقع نفسها يعيش على ساحل البرازيل المترف، وبشكل عام، فإن طابع قاطنى البحر عديم الفائدة بوصفه دليلاً من الممكن الاعتماد عليه للحكم على تلك الموجودة على اليابسة. ومع ذلك، ونتيجة للاعتبارات التالية، فإننى لا أعتقد أن الحقيقة البسيطة بأن العديد من الحيوانات رباعية الأقدام العملاقة قد عاشت فى وقت ما على السهول المحيطة بباهيا البيضاء، دليل مؤكد على أنها كانت مغطاة فى الماضى بالمزروعات وافرة النماء، وليس لدىَّ أى شك، فى أن المنطقة المجدبة إلى الجنوب قليلا بالقرب من نهر نيجرو مع أشجاره الشوكية المتناثرة، كان من شأنها أن تضم حيوانات رباعية الأقدام كثيرة وضخمة.

كان الافتراض العام أن الحيوانات الضخمة تحتاج إلى مزروعات وافرة النماء، وقد تم تداوله من أحد الأعمال إلى الآخر، لكننى لا أتردد فى التصريح بأنه افتراض زائف بشكل كامل، وأنه قد أفسد[١] تعقل[٢] العلماء فى علم طبقات الأرض[٣] حول بعض النقاط ذات الأهمية الضخمة الموجودة فى التاريخ العتيق للعالم. ومن المحتمل أن يكون الحكم المسبق[٤] قد استمد من الهند، والجزر الهندية Indian Islands، حيث تقوم حشود الأفيال والغابات المهيبة[٥] والأدغال[٦] غير القابلة للاختراق[٧] بالتزامل مع بعضها البعض، فى ذهن كل شخص. ولكن إذا رجعنا إلى أى كتاب للرحلات خلال الأجزاء الجنوبية من "إفريقيا"، فإننا سوف

---

(١) يفسد Vitiate

(٢) تعقل * Reasoning

(٣) عالم فى طبقات الأرض = عالم جيولوجــى Geologist

(٤) الحكم المسبق Prejudice

(٥) مهيب Noble

(٦) أدغال Jungles

(٧) غير قابلة للاختراق Impenetrable

نعثر على إشارات ضمنية[١] فى كل صفحة تقريبا، إما إلى الطابع الصحراوى للبلاد، أو إلى أعداد الحيوانات الضخمة التى تقطنها. ونفس الشيء يصبح واضحا فى عديد من النقوش المحفورة[٢] التى نشرت عن المناطق المتنوعة بداخلية البلاد. وعندما كانت البيجل فى بلدة الكاپ Cape Town، انطلقت فى رحلة طالت لبضعة أيام إلى داخل القطر، كانت كافية على الأقل لجعل ما قمت بقراءته مفهوما بشكل أكثر اكتمالا.

أخبرنى الدكتور أندرو سميث Dr. Andrew Smith الذى نجح مؤخرا على رأس جماعته المغامرة فى عبور مناطق مدار الجدى[٣] الاستوائية، بأنه إذا أخذنا الجزء الجنوبى من إفريقيا بأكمله فى الاعتبار، لا يمكن أن يكون هناك شك فى كونه قطرا مجدبا. ومع وجود بعض الغابات الجيدة على السواحل الجنوبية والجنوبية الشرقية، رغم تلك الاستثناءات، من الممكن للمسافر أن يمر لعدة أيام متصلة خلال مسطحات مفتوحة مغطاة بمزروعات هزيلة وضئيلة. ومن الصعب توصيل فكرة دقيقة عن درجات الخصوبة النسبية[٤]، لكن من الممكن أن يقال بشكل آمن إن كمية المزروعات التى ترعاها بريطانيا العظمى Great Britain فى أى وقت محدد [5] تتجاوز بما قد يصل إلى عشرة أضعاف تلك الموجودة فى مساحة مساوية فى الأجزاء السفلى من جنوب إفريقيا. وحقيقة أن عربات الثيران تستطيع التنقل فى أى اتجاه، عدا الجزء القريب من الساحل، بما لا يزيد على نصف الساعة من التأخير فى جز الأحراش أحيانا، من المحتمل أن تقدم انطباعًا محددًا بشكل أكثر عن ندرة المزروعات. وهكذا فعندما نتطلع إلى الحيوانات التى تقطن تلك المسطحات الواسعة فإننا سوف نجد أن أعدادها ضخمة بشكل يزيد عن المعتاد،

---

(١) إشارة ضمنية = تلميح — Allusion

(٢) نقش محفور — Engraving

(٣) مدار الجدى — Capricorn

(٤) الخصوبة النسبية * — Comparative Fertility

وأن حجم أجسادها هائل. ولابد لنا من سرد قائمة تتضمن الفيل. وثلاثة أنواع من الخرتيت[١]، ومن المحتمل - بناء على ما يقوله الدكتور سميث نوعين آخرين. وحيوان فرس النهر[٢]، والزراف، وجاموس الكاب[٣] وهو بنفس ضخامة الثور مكتمل النمو، وحيوان العلند[٤] ولو أنه أصغر حجما، واثنان من الحمير الوحشية[٥]، والحمار المرتعد[٦]، واثنان من البهائم الوحشية[٧]، والعديد من الوعول[٨] الأكبر فى الحجم حتى من الحيوانات الأخيرة. ومن الممكن افتراض أنه على الرغم من كثرة الأنواع الحية فإن الأفراد التابعة لكل صنف منها قليلة العدد. وقد تمكنت بفضل الدكتور سميث، من إظهار أن الحالة مختلفة تماما؛ فقد أخبرنى أنه شاهد عند خط عرض ٢٤ درجة، فى غضون مسيرة يوم واحد بعربات تجرها الثيران، وبدون الابتعاد جانبا لأى مسافة كبيرة، ما يتراوح ما بين مائة حيوان ومائة وخمسين حيوانا من الخرتيت، هى ثلاثة أنواع، وشاهد فى اليوم نفسه، العديد من قطعان الزراف، يبلغ مجموع عددهم ما يقرب من المائة، وأنه رغم عدم ملاحظة وجود أى أفيال، فإنها كانت موجودة فى هذه المنطقة، وعلى بعد مسافة تزيد قليلا على مسيرة ساعة واحدة، من مكان إقامة مخيمهم فى الليلة السابقة، قتلت جماعته بالفعل ثمانية من أفراس النهر فى بقعة واحدة، وشاهدوا منها عددا أكبر

---

(١) خرتيت = الحيوان أنفى القرن * — Rhinoceros

(٢) حيوان فرس النهر = جاموس النهر = البرنيق — Hippopotomus

(٣) جاموس الكاب * = ثور الكاب * — Bos caffir = Cape buffalo

(٤) حيوان العلند: ظبى إفريقى ضخم الحجم — Eland

(٥) حمار وحشى = حمار الزرد = العقابى — Zebra

(٦) حمار مرتعد * = كواكا #: صنف من الحمار الوحشى، انقرض من جنوب إفريقيا فى عام ١٨٨٠ — Quaccha = Quagga

(٧) بهيمة وحشية * = حيوان النو # — Gnu = Wilde-beast

(٨) وعل = ظبى = بقر الوحش — Antelope

من ذلك بكثير، وكان هناك كذلك تماسيح[١] فى النهر نفسه ولعلها بالطبع حالة تزيد عن المعتاد رؤية مثل هذا العدد الكبير من الحيوانات المتزاحمة[٢] مع بعضها، ولكنها تثبت بشكل واضح حتمية وجودها بأعداد ضخمة. وقد وصف الدكتور سميث القطر الذى مر خلاله فى ذلك اليوم بأنه: "كان مغطى بشكل خفيف بالعشب والشجيرات التى تبلغ حوالى أربعة أقدام فى الارتفاع، وبشكل أخف بأشجار الميموزا[٣]". ولم يكن هناك ما يمنع العربات من السير فى خط مستقيم تقريبا.

إن كل شخص له أقل دراية بالتاريخ الطبيعى للكاپ (رأس الرجاء الصالح)، قد قرأ بالإضافة إلى تلك الحيوانات الضخمة عن قطعان الظباء التى لا يمكن مقارنتها إلا بأسراب الطيور المرتحلة[٤]. وفى الواقع فإن أعداد الأسود[٥] والفهود[٦] والضباع[٧] والأعداد الوافرة[٨] من الطيور المفترسة[٩]، تتحدث بوضوح عن وفرة الحيوانات رباعية الأقدام الصغرى؛ فقد أُحصيت فى ليلة واحدة سبعة أسود تجوس[١٠] فى الوقت نفسه حول مخيم الدكتور سميث. وكما علق هذا العالم القدير فى التاريخ الطبيعى، فإن المجزرة التى تحدث كل يوم فى جنوب إفريقيا لابد أن تكون بالفعل مروعة! وأنا أعترف أنه من المدهش حقيقية، كيف يستطيع مثل هذا العدد من الحيوانات العثور على ما يكفى إعاشته، فى قطر ينتج هذا المقدار القليل من الطعام؟ ولاشك أن رباعيات الأقدام الكبرى تتجول فوق مساحات واسعة بحثا عنه، وأن

---

(١) تمساح — Crocodile
(٢) متزاحم = مزدحم — Crowded
(٣) أشجار الميموزا - الأشجار المحاكية * — Mimosa-trees
(٤) طيور مرتحلة * — Migratory birds
(٥) أسد — Lion
(٦) فهد * — Panther
(٧) الضبع — Hyaena = Hyena
(٨) أعداد وافرة — Multitudes
(٩) طائر مفترس — Bird of prey
(١٠) يجوس = يطوف خلسة — Prowl

غذاءها يتألف بشكل رئيسى من الشجيرات النامية تحت الأشجار الكبيرة(١)، والتى من المحتمل أنها تحتوى على كثير من المواد الغذائية الموجودة فى حجم صغير. وقد أخبرنى الدكتور سميث أيضا بأن المزروعات تتمتع بمعدل سريع للنماء، وبمجرد أن يُستهلك جزء، يحل مكانه محصول جديد. ومع ذلك فلا يمكن أن يكون هناك شك فى أن أفكارنا بالنسبة لما يبدو أنها الكمية اللازمة من الطعام لإعاشة الحيوانات رباعية الأقدام الكبيرة، مبالغ فيها بشكل كبير، فلابد من تذكر أن الجمل وهو حيوان ليس متوسطا فى الحجم، يعتبر دائما شعار(٢) الصحراء.

أصبح الاعتقاد بأنه حيثما توجد حيوانات رباعية أقدام ضخمة، فإن النباتات لابد أن تكون بالضرورة وافرة بشكل أكثر، جديرة بالملاحظة بشكل أكبر، وذلك لأن العكس بعيد كل البعد عن أن يكون حقيقيا. وقد قدم السيد بورتشيل Mr. Burchell ملحوظة لى بأنه عندما ولج البرازيل لم يلفت شىء انتباهه بشكل أكبر من روعة النباتات الموجودة فى أمريكا الجنوبية، بمقارنة بتلك الخاصة جنوب إفريقيا، المتزاملة مع عدم وجود جميع الحيوانات رباعية الأقدام الكبرى. وقد اقترح فى كتابه رحلات Travels [6]، أن مقارنة الأوزان المتعلقة بعدد متساوٍ من رباعيات الأقدام العاشبة(٣) الكبرى فى كل منطقة (إذا كانت هناك بيانات كافية) من شأنها أن تكون غاية فى الغرابة؛ فإذا تناولنا على أحد الجوانب، الفيل [7]، وفرس النهر، والزراف، وجاموس الكاب، والعلند، وبشكل مؤكد ثلاثة خراتيت، ومن المحتمل خمسة خراتيت، وعلى الجانب الأمريكى حيوانان من التابير(٤)، واللاما(٥)، وثلاثة من الأيائل(٦)، وحيوان الجمل

---

(١) شجيرات النامية تحت الأشجار الكبيرة Underwood = Underbrush

(٢) شعار = رمز Emblem

(٣) عاشب = آكل للعشب Herbivorous

(٤) حيوان التابير : أمريكى استوائى شبيه بالخنزير Tapir

(٥) حيوان اللاما = الجوناق Guanaco

(٦) أيل Deer

الأمريكى[١]، وحيوان الخنزير الأمريكى[٢] وحيوان خنزير الماء[٣] (وبعد ذلك لابد لنا أن نختار من القرود[٤] لاستكمال العدد) ثم نضع بعد ذلك هاتين المجموعتين بجانب بعضهما البعض، فلن يكون من السهل تصور وجود قدر أكبر من عدم التناسب فى الحجم. وبعد استعراض الحقائق السابق ذكرها، فإننا نجد أنفسنا مضطرين إلى استنتاج مضاد للاحتمالات السابق تقديمها [8]، أنه لا يوجد فيما بين الحيوانات الثديية، أى علاقة وطيدة بين حجم الأنواع الحية وكمية النباتات الموجودة فى المناطق التى يقطنونها.

لا يوجد بالتأكيد بالنسبة لعدد الحيوانات رباعية الأقدام الكبيرة، أى بقعة فى الكرة الأرضية تحتمل المقارنة مع جنوب إفريقيا، وبعد التصريحات المختلفة التى قدمت، فإن الطابع الصحراوى إلى أقصى حد لتلك المنطقة لا يمكن إنكاره.

أما بالنسبة للقسم الأوروبى من العالم فلابد لنا من التطلع إلى الخلف، إلى عهود العصر الثالث للعثور على حالة الأشياء السائدة بين الحيوانات الثديية، المماثلة لتلك الموجودة حاليا فى رأس الرجاء الصالح Cape of Good Hope. فمن الصعب لعهود العصر الثالث التى نميل إلى أنها كانت زاخرة بدرجة مدهشة بالحيوانات الضخمة، نتيجة لعثورنا على بقايا للعديد من العصور متراكمة فى بقاع معينة، لها أن تتفاخر بحيوانات رباعية أقدام ضخمة، بشكل أكبر من الموجود فى جنوب إفريقيا فى الوقت الحالى. وإذا فكرنا فى النباتات التى كانت موجودة فى أثناء تلك العهود، فإننا نجد أنفسنا مرتبطين على الأقل بوضع المتناظرات الموجودة حاليا فى الاعتبار،

---

(١) حيوان الجمل الأمريكى * = الـفيكونة # : أمريكى جنوبى شبيه بالجمل Vicuna

(٢) حيوان الخنزير الأمريكى *= الـبيكارى # : حيوان أمريكى شبيه بالخنزير Peccari = Peccary

(٣) حيوان خنزير الماء * = كابيبارا # Capybara

(٤) قرد Monkey

لوحة (٣٣)
رسم تخيلى لحيوان الكسلان الأرضى والمدرع العملاقان

على ألا نلح على الضرورة المطلقة، لوجود نباتات وافرة النماء، عندما نرى أن حالة الأشياء مختلفة بشكل كامل فى رأس الرجاء الصالح.

نحن نعلم [9] أن المناطق المتطرفة(١) أمريكا الشمالية، والتى تبعد بدرجات كثيرة عن الحد الذى تظل فيه الأرض إلى عمق بضعة أقدام متجمدة(٢) بشكل دائم(٣)، تكون مغطاة بالغابات ذات الأشجار الضخمة والمرتفعة. ولدينا بشكل مماثل فى سيبيريا غابات من شجر البتولا(٤)، والتنوب(٥)، والحور الرجراج(٦)، والأرزية(٧)، التى تنمو عند خط عرض ٦٤ درجة [10]، حيث يهبط متوسط درجة الحرارة إلى ما تحت نقطة التجمد، وحيث تكون الأرض على درجة عالية من التجلد(٨) التام، إلى درجة أن جثة أى حيوان مطمور فيها تظل محفوظة بشكل كامل. ولابد مع توافر تلك الحقائق أن نسلم، فيما يتعلق بكمية النباتات وحدها، بأنه من الممكن للحيوانات رباعية الأقدام الضخمة الخاصة بعهود العصر الثلاثى الأخيرة، أن تكون قد عاشت فى معظم أجزاء شمال أوروبا وآسيا، على البقاع التى يعثر فيها الآن على بقاياها. وأنا لا أتحدث هنا عن نوعية النباتات الضرورية لإعشتها، وذلك لأنه حيث إن هناك أدلة على حدوث تغيرات مادية، وحيث إن الحيوانات قد أصبحت منقرضة، فمن الممكن لنا أن نفترض أن أنواع النباتات قد تغيرت بشكل مماثل.

---

(١) متطرف — Extreme

(٢) متجمد — Congealed

(٣) دائم — Perpetual

(٤) شجرة البتولا = شجرة القضبان = شجرة التامول — Birch (Tree)

(٥) شجرة التنوب — Fir (Tree)

(٦) شجرة الحور الرجراج — Aspen (Tree)

(٧) شجرة الأرزية = لارقس — Larch (Tree)

(٨) متجلد — Frozen

إذا كان لى أن أضيف، فإن تلك الملاحظات تنطبق بشكل مباشر على حالة الحيوانات السيبيرية المحفوظة فى الثلوج. وقد كان الاقتناع الصارم بضرورة حيازة تلك النباتات على طابع النماء الاستوائى الوافر، لإعاشة مثل تلك الحيوانات الضخمة، واستحالة التوصل إلى ذلك، مع الاقتراب من التجمد الدائم، أحد الأسباب الرئيسية للعديد من نظريات التطورات[١] الفجائية فى المناخ، والخاصة بالكوارث[٢] الماحقة التى اخترعت لتفسير وجودها مدفونة[٣]. وأنا بعيد كل البعد عن افتراض أن المناخ لم يتغير، منذ العصر الذى كانت تعيش فيه تلك الحيوانات، والتى تضطجع حاليا مدفونة فى الثلوج. وأريد فى الوقت الحالى أن أوضح فقط أنه فيما يتعلق بكمية الطعام وحدها، فمن الممكن أن يكون الخرتيت العتيق قد تجول فوق المدارج الخاصة بوسط سيبيريا (من المحتمل أن الأجزاء الشمالية كانت مغمورة تحت الماء)، حتى فى حالتها الحالية، بالشكل نفسه الذى تتجول فيه حيوانات الخرتيت والأفيال الموجودة على قيد الحياة، فوق الكساء البسيط[٤] الخاص بجنوب إفريقيا.

سوف أقدم الآن تقريرًا عن السلوكيات بعض الطيور الأكثر إثارة للتشويق، الشائعة على السهول الواسعة، في شمالى پاتاجونيا، والتى تأتى الأولى من حيث الضخامة، أو النعام الأمريكى جنوب. والسلوكيات المعتادة للنعام مألوفة لكل شخص، فإنه يعيش على المواد النباتية مثل الجذور والأعشاب. لكننى شاهدت بشكل متكرر فى "باهيا البيضاء"، ثلاث نعامات أو أربع نعامات منه، تنحدر عند انخفاض الماء (الجزر)[٥] إلى الضفاف الموحلة الواسعة التى تصبح جافة فى ذلك الحين، من أجل الاغتذاء، طبقا لما يقول الجواكيون على الأسماك الصغيرة.

---

(١) تطور = ثورة = دورة — Revolution

(٢) كارثة — Catastrophe

(٣) دفن — Entomb

(٤) كساء بسيط * — Karros

(٥) انخفاض الماء (الجزر) * — Low water

ورغم أن النعام فى سلوكياته غاية فى الجبن[١] والاحتراس[٢] والانزواء[٣]، ورغم أنه سريع جدا فى خطواته، فإن إمساك الهنود أو الجواكيين به يتم دون أى صعوبة كبيرة، باستخدام الكرات. فعندما يظهر عدة فرسان فى شبه دائرة[٤]، يصيبه الارتباك[٥]، ولا يعلم الطريق الذى عليه أن يتبعه للهروب. ويفضل النعام فى العادة الركض عكس اتجاه الريح، إلا أنه عند أول اندفاع له - ينشر أجنحته مثل أى سفينة تقوم بالإقلاع. ولقد شاهدت فى أحد الأيام الصافية الحارة عددا كبيرا من النعام يلج إلى حشية من نباتات الأسل[٦] الطويل، حيث جثمت[٧] مختبئة إلى أن اقتربنا منها بشكل أكيد. وليس من المعلوم بشكل عام أن النعام يميل إلى الماء، ولكن السيد كينج أخبرنى Mr King، أنه شاهد فى خليج سان بلاس San Blas وفى ميناء ڤالديس Port Valdes الموجودين فى پاتاجونيا ثلاثة من تلك الطيور تسبح عدة مرات من جزيرة إلى جزيرة، وقد كانت تركض إلى داخل الماء، سواء عندما تدفع إلى نقطة معينة، أو حسب رغبتها الخاصة، ودون أى شعور بالخوف، وكانت المسافة التى عبرتها تبلغ حوالى مائتى ياردة. وعندما تسبح لا يظهر إلا جزء ضئيل جدا من أجسامها، وتكون أعناقها ممدودة قليلا إلى الأمام وتقدمهم بطيئا. ولقد شاهدت فى مناسبتين بعض النعام، وهى تسبح عبر نهر سانتا كروز Santa Cruz River، فى الموضع الذى كان فيه مساره يبلغ أربعمائة ياردة فى العرض، وكان التيار[٨] سريعا. وشاهد الكابتن ستورت Captain Sturt [11]، فى

---

(١) جبان = خجول — Shy

(٢) احتراس = حذر — Wary

(٣) منزو — Solitary

(٤) شبه دائرة — Semicircle

(٥) مرتبك — Confounded

(٦) نبات الأسل = السمار — Rush

(٧) يجثم = يقعى = يربض — Squat

(٨) تيار — Stream

أثناء هبوطه من فوق موررومبيدچـــى Murrumbidgee، فى أستراليا Australia، طائرين من طيور الإيمو (النعام الأسترالى)(١) فى أثناء سباحتهما.

يستطيع قاطنو البلاد التمييز بسهولة، حتى من على مسافة بعيدة، بين الطائر الذكر(٢)، والأنثى(٣). فالأول يكون أكثر ضخامة وأدكن لونا [12] وله رأس أكبر حجمـــا. ويصدر النعام، وأعتقد أنه الذكر، صوت هسيس فريدًا عميق النبرة، وعندما سمعته لأول مرة وأنا واقف وسط بعض الروابى الرملية، ظننت أنه صدر عن وحش ضار، وذلك لأنه صوت لا يمكن للمرء أن يحدد من أين يأتى أو من على أى بعد. وعندما كنا فى "باهيا البيضاء" فى شهرى سبتمبر وأكتوبر، كان يمكن العثور على بيضات بأعداد زائدة عن المعتاد فى كل مكان من المنطقة، وكانت البيضات ترقد إما متناثرة أومنفردة، وفى هذه الحالة فإنها لا تفقس على الإطلاق ويســـميها الإسبان لقطاء، أو تكون مجتمعة مع بعضها البعض فى حفرة ضحلة تقوم بتشكيل عش لها. وقد احتوى ثلاثة من بين أربعـــة من الأعشـــاش التى شاهدتها، على اثنتين وعشرين بيضـــة، والرابع على سبع وعشرين. وعلى مدى يوم صيد واحد على صهوة جواد، عثرنا على أربع وســـتين بيضة، كان أربع وأربعـــون منها بداخل اثنين من الأعشاش، والباقى فى صـــورة لقطاء متناثرة. ويؤكد "الجواكيون" بشكل جماعى، ولا يوجد هنـــاك سبب للشك فى تصريحهم، بأن الطائر الذكر وحده هو الذى يقوم بتفريخ البيض، ويقوم لبعض من الوقت بمصاحبة الصغار بعد ذلك. وعندما يكون الذكر فوق العش، فإنه يرقد عليه بشكل حميم جدا، وقد كدت أمر بالجواد فى إحدى المرات فوق واحد منها.

---

(١) طائر الإيمو = النعام الأسترالى • Emu
(٢) طائر ذكر Cock bird
(٣) أنثى الطائر Hen

لوحة (٣٤)

طائر الرية (النعام الأمريكى)

وتأكد بأنها فى مثل تلك الأوقات، تكون شرسة أحيانا، أو حتى خطرة، وأنه عرف عنها مهاجمة أى رجل على صهوة جواد، ومحاولة ركله والقفز عليه. وقد أرشدنى مرافقى إلى رجل عجوز، كان قد شاهده مذعورا بشدة، بسبب ذكر قام بمطاردته. وقد لاحظت فى كتاب "رحلات بورتشيل" Burchell's Travels فى جنوب إفريقيا، أنه علق بقــوله "عند قيامى بقتل أحد ذكور النعام، وكان الريش متسخا، فقد قال الهوتلنتوتيون Hotlentots، إنه طائر عش". وبلغنى أن طائر الإيمو(١) الموجود فى الحدائق الحيوانية(٢) يتولى أمر العناية بالعش، وبناء على ذلك فإن هذا السلوك شيء شائع بالنسبة للفصيلة.

يؤكد "الجواكيون" بالإجماع أن العديد من الإناث تضع بيضها فى عش واحد. ولقد أُخبرت بشكل مؤكد، بأنه قد شوهدت أربعة طيور إناث أو خمس، وهى تذهب فى منتصف اليوم، الواحدة بعد الأخرى إلى نفس العش. ومن الممكن لى أن أضيف أيضا أنه من المسلم به فى إفريقيا، أن تقوم اثنتان أو أكثر من الإناث، بوضع البيض فى عش واحد [13]. ورغم أن هذا السلوك يبدو لأول وهلة غاية فى الغرابة، فإننى أعتقد أنه من الممكن تفسيره بطريقة بسيطة، فالبيضات الموجودة فى العش تتراوح من عشرين إلى أربعين، وقد تصل حتى إلى خمسين بيضة، وبناء على ما يقوله "أزارا"، فإنه يصل فى بعض الأحيان إلى السبعين أو الثمانين. وهكذا، ورغم أنه من المحتمل بشكل كبير، نظرا لأن عدد البيض الذى يُعثر عليه فى منطقة واحدة، يكون كبيرا بدرجة زائدة عن المعتاد، بالنسبة إلى الطيور الأبوية، ونظرا كذلك لحالة مبيض (٣) الأنثى، الذى يدل على أنه من الممكن لها وضع عدد كبير من البيض فى غضون الموسم، فإن الوقت المطلوب لذلك لا بد أن يكون طويلا جدا. ويصرح "أزارا" [14]، بأن إحدى الإناث

(١) طائر النعام الأسترالى = الإيمو — Emu

(٢) حدائق حيوانية — Zoological Gardens

(٣) مبيض — Ovarium

وهى فى حالة تدجين[١] وضعت سبع عشرة بيضة، بين كل واحدة منها والاخرى بفترة زمنية فاصلة[٢]، مقدارها ثلاثة أيام. فإذا كانت الأنثى ملتزمة بتفريخ بيضاتها قبل أن تضع آخر واحدة، فمن المحتمل أن يكون من شأن الأولى أن تفسد[٣]، ولكن إذا كانت كل واحدة منها تضع العدد القليل من البيض على فترات متعاقبة فى أعشاش مختلفة، ويتضامن العديد من الإناث معًا، كما ثبت تصريحًا بأن هذا هو الحال، فإن البيض الموجود فى مجموعة واحدة، من شأنه أن يكون من نفس العمر تقريبا. وإذا كان عدد البيض الموجود فى واحد من تلك الأعشاش لا يتجاوز فى المتوسط حسب اعتقادى، عدد البيض الذى تضعه أنثى واحدة فى الموسم، عندئذ، لا بد أن يكون هناك عدد من الأعشاش مساوٍ لعدد الإناث، ويكون على كل طائر ذكر أن يتحمل نصيبه العادل من الجهد[٤] فى عملية الحضانة، وأن يتم ذلك أثناء الفترة التى من المحتمل ألاّ تستطيع فيها الإناث الرقاد على البيض، نتيجة لعدم انتهائها من عملية وضع البيض [15]. لقد ذكرت من قبل الأعداد الضخمة من "اللقطاء" أو البيضات المهجورة[٥]، إلى درجة إمكان العثور على عشرين بيضة فى تلك الحالة خلال يوم صيد واحد. ويبدو غريبًا أن يكون من شأن مثل هذا العدد الكبير أن يجرى إهداره[٦]. ألا ينشأ ذلك عن صعوبة التزامل للعديد من الإناث مع بعضهن، والعثور على ذكر مستعد للقيام بمهمة[٧] الحضانة[٨]؟ من الواضح أنه لا بد أن يكون هناك فى أول الأمر درجة ما من التزامل بين اثنين من الإناث على الأقل، وإلا لظلت

---

(١) التدجين — Domestication

(٢) فترة زمنية فاصلة — Interval

(٣) يفسد = يشوش (البيض) — Addle

(٤) جهد = عمل — Labour

(٥) مهجور — Deserted

(٦) يهدر — Waste

(٧) مهمة = دور = منصب — Office

(٨) الحضانة — Incubation

البيضات متناثرة[١] فوق السهل الواسع، على مسافات أكبر بكثير من أن تسمح للذكر بالقيام بجمعهن فى عش واحد، وقد اعتقد بعض الثقات أن البيضات المتناثرة توضع هكذا لكى تغتذى الطيور اليافعة عليها. ومن الصعب أن يكون هذا هو الحال فى أمريكا، وذلك لأنه" على الرغم من أنه فى الكثير من الأحيان يُعثر على اللقطاء فى حالة فاسدة ومتعفنة [٢]، فإنها تكون فى العادة صحيحة"[٣].

عندما كنت عند نهر نيجرو الموجود فى شمالى باتاجونيا، سمعت بشكل متكرر الجواكيين يتحدثون عن طائر نادر جدا، أطلقوا عليه اسم الطائر الضئيل[٤]. وقد وصفوه على أساس أنه أقل عددا من طائر النعام الشائع (وافر الوجود هناك)، ولكن مع تماثل عام معه بشكل قريب جدا. وقالوا إن لونه داكن ومرقش[٥]، وإن سيقانه أقصر ومريشة[٦] إلى مستوى أكثر انخفاضا عن النعام الشائع، وإنه أكثر سهولة فى الإمساك به بواسطة الكرات عن النوع الآخر. وقد أكد السكان القلائل الذين أتيح لهم أن يروا كلا الصنفين، أنهم يستطيعون التمييز بينهما من على بعد مسافة طويلة، ومع ذلك فإن البيضات الخاصة بالنوع الضئيل معروفة فى العادة بشكل أكبر، وقد حدث التعليق بدهشة، على أنها أصغر فى الحجم بشكل قليل جدا عن تلك الخاصة بطائر الرية[٧] (النعام الأمريكى)، لكنه ذو شكل مختلف بدرجة بسيطة، وبه مسحة[٨] من اللون الأزرق الباهت. ويوجد هذا النوع بشكل نادر إلى أقصى حد، على السهول التى تحف بنهر نيجرو، ولكنه موجود بوفرة مقبولة على

---

(١) متناثر = مبعثر — Scattered

(٢) متعفن — Putrid

(٣) صحيح = سليم — Whole

(٤) الطائر الضئيل (بالإسبانية) * — "Avestrus Petise"

(٥) مرقش — Mottled

(٦) مريش = مكسو بالريش — Feathered

(٧) طائر الرية = النعام الأمريكى (أصغر من النعام الشائع وله ثلاث أصابع) — Rhea

(٨) مسحة لونية — Tinge

بعد درجة ونصف إلى الجنوب. وعندما كنا فى ميناء ديزيرى Port Desire بباتاجونيا" (عند خط عرض ٤٨ درجة)، أطلق السيد مارتنز Mr. Martens النار على أحد طيور النعام وتطلعتُ إليه متغاضيا فى تلك اللحظة، بطريقة لا يمكن تفسيرها على الإطلاق، عن الموضوع الخاص بالضئيلات بأكمله، وظننت أنه طائر غير مكتمل النمو من النوعية الشائعة، وقد تم طهيه وأكله قبل أن تعود لى ذاكرتى. ولحسن الحظ، فإنه قد بقى الرأس محفوظًا والعنق والسيقان والأجنحة، والكثير من الريشات الكبرى وجزء كبير من الجلد، وقد جمعت من تلك الأشلاء، قارب بشكل كبير عينة مكتملة، وهى المعروضة حاليا فى المتحف الخاص بجمعية عِلم الحيوان Zoological Society. وقد أضفى علىَّ السيد جولد Mr. Gould، فى وصفه لهذا النوع الجديد، شرف تسميته على اسمى.

عثرنا فيما بين الهنود الباتاجونيين الموجودين فى مضيق ماجيلان على نصف هندى، عاش لبضع سنوات مع القبيلة، مع أنه ولد فى الأقاليم(١) الشمالية، وعندما سألته عما إذا كان قد سمع على الإطلاق عن الطائر الضئيل؟ أجابنى بقوله: "لماذا تسأل، لا يوجد أنواع غيرها فى تلك الأقطار الجنوبية". وأخبرنى أن عدد البيض الموجود فى عش الطائر الضئيل، أقل بشكل له اعتباره عن ذلك الخاص بالصنف الآخر، وبالتحديد، فإنه لا يتجاوز الخمس عشرة فى المتوسط، لكنه أكد أن أكثر من أنثى واحدة تقوم بوضعها. ولقد شاهدنا فى سانتا كروز Santa Cruz العديد من تلك الطيور. وكانت حذرة إلى أقصى حد، وأعتقد أن بإمكانها رؤية أى شخص يقترب، حتى عندما تكون على مسافة أبعد بكثير من أن يتم اكتشافها عندها. وقد تم أثناء ارتقائنا للنهر، رأينا عددًا قليلاً منها، لكننا فى أثناء انحدارنا الهادئ السريع، شاهدنا الكثير منها، فى أزواج وبأعداد تربو على الأربعة والخمسة. وكان من الملحوظ أن هذا الطائر لا يقوم بنشر أجنحته عند انطلاقه بسرعته الكاملة، وفقا

---

(١) إقليم = مقاطعة Province

للطريقة الخاصة بالصنف الشمالى. وختاما يعن لى أن أعلق بأن طائر الرية المتبختر[١] يقطن منطقة لابلاتا إلى ما يقرب بقليل للجنوب من نهر نيجرو، على خط عرض ٤١ درجة، وأن الطائر المتبختر الداروينى[٢] يأخذ مكانه فى جنوب باتاجونيا، وبذلك يكون الجزء المحيط بـــنهر نيجرو، بمثابة منطقة حيادية[٣] لهما. وقد قام م. أ. دوربيجنى M. A. d'orbigny [16] فى أثناء وجوده عند نهر نيجرو، برحلات ضخمة للحصول على هذا الطائر، ولكن لم يحالفه الحظ الجيد للنجاح فى ذلك. وقد كان دوبريزهوفر Dobrizhoffer [17] على علم منذ وقت طويل، بوجود اثنين من أصناف النعام، وقال: "علاوة على ذلك، لا بد أن تعلم أن طيور الإيمو تختلف فى الحجم والسلوكيات، فى الأصقاع المختلفة من الأرض، وذلك لأن تلك التى تستوطن سهول بوينس آيرس" وتوكومان Tucuman، تكون أضخم فى الحجم وتتمتع بريش أسود وأبيض ورمادي، أما تلك القريبة من مضيق ماجيلان، فتكون أصغر حجما وأكثر جمالا، وذلك لأن ريشها الأبيض يكون مزين الأطراف باللون الأسود عند نهاياته، وريشها الأسود ينتهى بطريقة مماثلة باللون الأبيض".

من الشائع هنا وجود طـــائر ضئيـــل فريد جـــدا، هو الشادى الصغير غريب الأطـــوار[٤]، وهو فى سلوكياته ومظهره العام يتشارك بالتســـاوى تقريبا فى الصفات، مهما كانت مختلفة، مع طـــائر السمان[٥] أو الشنقب[٦]. ويثعثر على الطائر الشـــادى الصغير فى الجزء الجنوبى بأكمله من أمريكـــا الجنوبية، حيث يكون هناك

---

(١) طائر الرية المتبختر * Struthio rhea

(٢) الطائر المتبختر الداروينى * Struthio Darwinii

(٣) حيادى = محايد Neutral

(٤) الطائر الشادى الصغيرغريب الأطوار * Tinochorus rumicivorus

(٥) طائر السمان Quail

(٦) طائر الشنقب = الجهلول Snipe

لوحة (٣٥)
طائر الرية الداروينى

سهول جرداء، أو أرض كلأ[١] جافة مفتوحة، ويتردد هذا الطائر فى أزواج أو أسراب صغيرة، على معظم الأماكن المقفرة[٢]، حيث من النادر لأى كائن حى آخر أن يستطيع الوجود. وعند الاقتراب من تلك الطيور فإنها تجثم على الأرض، وعندها يكون من الصعب جدا تمييزها عن الأرض. وفى أثناء توجهها للأكل، فإنها تسير ببطء إلى حد ما وسيقانها متباعدة على اتساعها. تعفر نفسها على الطريق وفى الأماكن الرملية، وتتردد على بقاع محددة حيث يمكن العثور عليها يوما بعد يوم، وتنطلق فى الطيران مثل طيور الحجل[٣]، فى صورة سرب. وبذلك فإن الطائر الشادى الصغير فى جميع تلك الاعتبارات، وفى القانصة[٤] العضلية الملائمة للطعام النباتى، وفى المنقار[٥] المقوس، والفتحات الأنفية[٦] اللحمية، والسيقان القصيرة وشكل القدم، يتمتع بصلة عرقية[٧] مع طيور السمان. إلا أن مظهر الطائر يتغير بشكل كامل بمجرد مشاهدته فى أثناء طيرانه، فالأجنحة الطويلة المدببة المختلفة تماما عن تلك الخاصة برتبة الطيور الدجاجية[٨]، والطريقة غير المنتظمة للطيران، والصيحة المتفجعة[٩] التى تصدرها عند لحظة القيام بالطيران، تذكرنا بطائر الشنقب. وقد قام هواة الصيد الموجودون على متن البيجل بالإجماع، بإطلاق اسم طائر الشنقب قصير المنقار[١٠]على هذا الطائر. ويوضح هيكله العظمى أن له صلة قرابة حقيقية بهذه الطبقة، أو على الأصح بفصيلة الطيور الخواضة[١١].

---

(١) كلأ = عشب — Pasture

(٢) مقفر = مهجور — Desolate

(٣) طائر الحجل — Partridge

(٤) قانصة (الطائر) — Gizzard

(٥) منقار — Beak

(٦) فتحة أنفية — Nostril

(٧) صله عرقية * — Affinity

(٨) رتبة الطيور الدجاجية = الدجاجيات — Gallinaceous (order)

(٩) صيحة متفجعة — Plaintive cry

(١٠) قصير المنقار (المنحنى) — Short-billed

(١١) فصيلة الطيور الخواضة = الخواضات * — Waders (Family)

يتمتع الطائر الشادى الصغير بعلاقة حميمة مع بعض طيور أمريكا الجنوبية الأخرى، ويوجد نوعان من طبقة العندليبات[١] من كل ناحية تقريبا، عبارة عن طيور التارميجان[٢] فى سلوكياتهما، أحدهما يعيش فى أرض النار، على مستوى أعلى من حدود أرض الغابات، والآخر تحت خط الثلوج[٣] الموجودة على السلسلة الجبلية (كورديلليرا) فى بوسط تشيلى Central Chile. وهناك طائر من طبقة متقاربة بشكل حميم أخرى، يسمى الرنان الأبيض[٤] هو أحد القاطنين للمناطق القطبية الجنوبية[٥]، ويغتذى على العشب البحرى[٦] والقواقع الموجودة على الصخور المدجزرية[٧]. وعلى الرغم من أنه ليس مكفف الأقدام[٨] فإنه نتيجة لسلوك لا تفسير له، يتم الالتقاء به فى كثير من الأحيان، بعيدا فى البحر. وعلى الرغم من أن هذه الفصيلة الصغيرة من الطيور تمثل واحدة من تلك التى لا تقدم فى الوقت الحالى بعض الصعوبات، إلى عالم التاريخ الطبيعى التصنيفى[٩] نتيجة لعلاقاتها المتنوعة مع فصائل أخرى، فإنها قد تساعد فى النهاية، فى الكشف عن المخطط[١٠] العظيم المشترك بين العصور الحالية والماضية، الذى تم بناء عليه، ابتداع الكائنات الحية المتعضية[١١].

---

(١) طبقة طيور العندليبات * Attagis

(٢) طائر التارميجان: من رتبة الدجاجيات فى الأصقاع الشمالية Ptarmigan

(٣) خط الثلوج *. Snow-line

(٤) طائر الرنان الأبيض * Chionis alba

(٥) قطبى جنوبى Antarctic

(٦) العشب البحرى Sea-weed

(٧) مدجزرى Tidal

(٨) مكفف الأقدام Web-footed

(٩) تصنيفى Systematic

(١٠) مخطط Scheme

(١١) الكائنات الحية المتعضية Organized beings

تتضمن طبقة الطيور الفرنية[١] العديد من الأنواع، وكلها طيور صغيرة الحجم، تعيش على الأرض وتقطن الأقطار المفتوحة الجافة. ولا يمكن مقارنتها فى التركيب الجسمانى مع أى شكل أوروبى. وقد وضعها الخبراء فى علم الطيور[٢]ضمن الطيور المتسلقة[٣]، رغم أنها متعارضة مع تلك الفصيلة فى كل سلوك لها. والنوع المعروف إلى أكبر درجة هو الطائر الفرنى[٤] الخاص بلابلاتا"، وهو الطائر القصرى[٥] Casara، أو صانع المنزل بالنسبة للإسبان[٦]. ويضع العش الذى يستمد اسمه منه، فى المواقع المكشوفة إلى أقصى حد، مثل قمة عمود، أو صخرة عارية أو على أحد نباتات الصبار، وهو مؤلف من الطين وبعض القش[٧]، وله حوائط سميكة قوية، ويماثل فى الشكل تماما الفرن، أو ملجأ النحل[٨] المنخفض. وفتحته كبيرة ومقنطرة الشكل[٩] ومتجهة إلى الأمام، ويوجد بداخل العش جدار داخلى فاصل[١٠] يصل إلى السقف تقريبا، مكونا بهذا الشكل مجازا[١١] أو حجرة أمامية[١٢] تؤدى إلى العش الحقيقى.

---

(١) طبقة الطيور الفرنية = الفرنيات *	Fumarius (Genus)
(٢) علم الطيور	Ornithology
(٣) الطيور المتسلقة = المتسلقات = المتسلات	Creepers
(٤) الطائر الفرنى = طائر الفرن = الفران *	Oven-bird
(٥) الطائر القصرى * = صانع المنزل	"Casara" = House maker
(٦) الإسبان = الإسبانيون	Spaniards
(٧) القش	Straw
(٨) ملجأ النحل *	Beehive
(٩) مقنطر الشكل	Arched
(١٠) جدار داخلى فاصل = فاصل = حاجز	Partition
(١١) مجاز = ممر = دهليز	Passage
(١٢) حجرة أمامية *	Antechamber

هناك نوع آخر أصغر حجما من الطيور الفرنية وهو الطائر الفرنى الوجارى[١]، يماثل الطائر الفرنى فى المسحة اللونية الحمراء العامة ريش زينته[٢]، وفى صيحته المميزة المتكررة[٣] الثاقبة[٤]، وفى طريقته الشاذة للركض بقفزات[٥]. ونتيجة لهذه الصلة العرقية الخاصة به، فإن الإسبانيين يسمونه كاساريتا Casarita[٦] (طائر القصر الضئيل)، رغم أن طريقة بنائه للأعشاش[٧] مختلفة تماما. فالكاساريتا يبنى عشه عند قاع حفرة[٨] أسطوانية[٩] ضيقة، يقال إنها تمتد بشكل أفقى إلى ما يقرب من ستة أقدام تحت الأرض. وقد أخبرنى عديد من الأشخاص القرويين أنهم عندما كانوا صبية حاولو الحفر لاستخراج العش، لكن كان من النادر على الإطلاق نجاحهم فى الوصول إلى نهاية الممر. ويختار الطائر أى ضفة منخفضة من التربة الرملية المتماسكة على جانب أى طريق أو مجرى مائى. أما هنا فى باهيا البيضاء فإن الحوائط المحيطة بالمنازل، مبنية من الطين المقوى، ولقد لاحظت أن واحدا من الحوائط المحيطة بفناء الدار[١٠] الذى كنت أقيم فيه كان مثقوبا[١١] بشكل نافذ، بفتحات مستديرة فى عدد من الأماكن. وعند سؤال مالك المنزل عن السبب فى ذلك، جهر بالشكوى بمرارة من طيور الكاساريتا الضئيلة، التى قمت فيما بعد بمراقبة العديد منها وهى تقوم بهذا العمل. ومن المشوق إلى حد بعيد اكتشاف مدى

---

(١) الطائر الفرنى الوجارى * Fumarius cunicularis
(٢) ريش الزينة * Plumage
(٣) صيحة متكررة = مكررة Reiterated
(٤) صيحة ثاقبة Shrill cry
(٥) قفزة Start
(٦) طائر كاساريتا = بانى المنزل الضئيل * "Casarita" = Little house-builder
طائر قصير ضئيل
(٧) بناء الأعشاش = التعشيش Nedification
(٨) حفرة = وجار Hole
(٩) أسطوانى Cylindrical
(١٠) فناء الدار = ساحة Courtyard
(١١) مثقوب Bored

عدم قدرة تلك الطيور على تكوين أأى فكرة عن مدى سمك الحائط، وذلك لأنه رغم قيامها بالرفرفة بشكل دائم فوق الحائط المنخفض، فإنها استمرت دون جدوى فى حفر الثقوب خلاله، باعتبار ضفة ممتازة من أجل أعشاشها. ولا شك عندى فى أن كل طائر، كان يصاب بدهشة بالغة من تلك الحقيقة العجيبة بمجرد وصوله إلى نور الصباح الموجود على الجانب المقابل.

لقد ذكرت بالفعل جميع الحيوانات الثديية الشائعة فى هذا القطر تقريبا، فيوجد هناك من الحيوانات المدرعة ثلاثة أنواع، وهى بالتحديد: حيوان الفظ الضئيل[١] أو الحيوان المدرع الضئيل[٢]، وحيوان الفظ الزغبى[٣] أو الحيوان المدرع المتكور[٤]، والحيوان المدرع السرجى[٥]. ويمتد الأول عشر درجات إلى الجنوب من أى صنف آخر، أما النوع الرابع وهو الحيوان المدرع ذو النتوءات[٦]، فإنه لا يصل جنوبا إلى باهيا البيضاء. وتتمتع الأنواع الأربعة بنفس السلوكيات تقريبا، ومع ذلك فإن الحيوان المدرع المتكور ليلى النشاط[٧]، بينما تتجول الأنواع الأخرى أثناء النهار فوق السهول المفتوحة، مغتذية على الخنافس[٨] واليرقات والجذور، وحتى على الأفاعى الصغيرة. والحيوان المدرع السرجى الذى يطلق عليه فى العادة اسم الحيوان المدرع الحصيرى[٩]، جدير بالملاحظة، حيث إنه لديه

---

(١) حيوان الفظ الضئيل • Diasypus minutus = Pitchy

(٢) الحيوان المدرع الضئيل • Pichy = Pichey

(٣) حيوان الفظ الزغبى • Dasypus villosus = Peludo

(٤) الحيوان المدرع المتكور • Peludo

(٥) الحيوان المدرع السرجى • Apar

(٦) الحيوان المدرع ذو النتوءات • Mulita

(٧) ليلى النشاط Nocturnal

(٨) خنافس Beetles

(٩) الحيوان المدرع الحصيرى • Mataco

ثلاثة نطاقات متحركة فقط، والباقى من غطائه ذى الترابيع(١)، غير قابل للثنى(٢) تقريبا، ولديه القدرة على الالتفاف إلى كرة مكتملة، بشكل مماثل لأحد أصناف الحشرة الإنجليزية قملة الخشب(٣). ويكون فى هذه الحالة آمنا من هجوم الكلاب، فلعدم قدرة الكلب على إدخال الحيوان بأكمله فى فمه، يحاول قضم أحد الأجناب، وبذلك تنزلق الكرة مبتعدة. ويقدم غطاءُ الحيوان المدرعِ الحصيرىّ الصلبُ الناعمُ وسيلةَ دفاع أفضل من أشواك حيوان القنفذ(٤) الحادة. أما الحيوان المدرع الضئيل فإنه يفضل التربة الجافة جدا، وملاذه المفضل الكثبان الرملية بالقرب من الساحل، حيث إن فى استطاعته ألاَّ يتذوق الماء على الإطلاق، لعديد من الشهور، ويحاول فى كثير من الأحيان الإفلات من ملاحظته، بالجثوم قريبا من الأرض. وكان يمكن الالتقاء بالعديد منها فى العادة فى غضون مسيرة يوم على صهوة الجواد بالقرب من باهيا البيضاء، وكان من الضرورى للإمساك بأحدهم القفز السريع من فوق الجواد فور ملاحظته، لأن الحيوان يقوم بالحفر بسرعة كبيرة فى التربة اللينة، إلى درجة أن من شأن أرباعه الخلفية أن تختفى تقريبا، قبل أن يتمكن الشخص من الترجل. ويبدو أنه من المؤسف قتل مثل هذه الحيوانات الضئيلة اللطيفة، وذلك لأنه كما قال أحد الجواكيين فى أثناء قيامه بشحذ سكينه على ظهر واحد منها: "إنها غاية فى الهدوء".

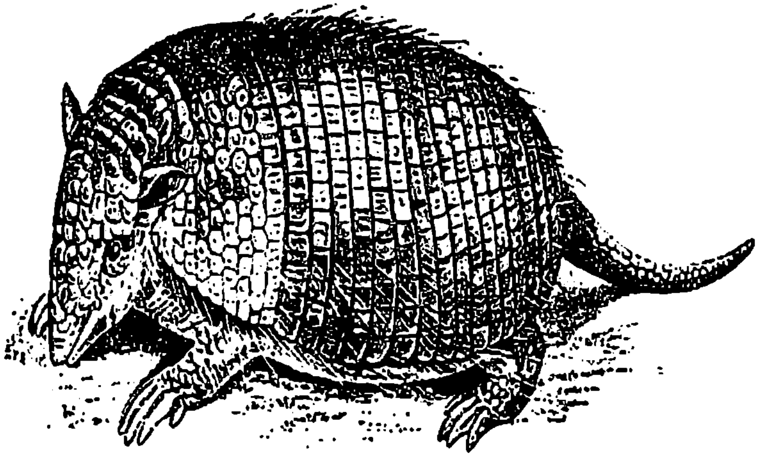
---

(١) ذو ترابيع أو مربعات — Tesselated

(٢) غير قابل للثنى — Inflexible

(٣) قملة الخشب = حمار قبان: دويبة كثيرة القوائم، تجتمع عند لمسها مثل حبة مطوية — Wood louse = Pill bug

(٤) حيوان القنفذ = خنزير السياج * — Hedgehog



لوحة (٣٦)
الحيوان المدرع الموجود حاليا

هناك الكثير من أصناف الحيوانات الزاحفة[١]: إحدى الحيات (الحية مثلثة الرأس أو الكوفياس) [٢] [18]، وهى نتيجة لحجم مجرى[٣] السم[٤] الموجود فى صلاقيمها[٥] لا بد أن تكون مميتة إلى أقصى حد. وقد خالف كوفيير بعض علماء التاريخ الطبيعى الآخرين، باعتبارها طبقة فرعية[٦] من الحية المجلجلة[٧]، ومتوسطة بينها وبين الأفعى[٨]، ولتأكيد هذا الرأى، فإننى لاحظت حقيقة تبدو لى غريبة ومفيدة جدا، على أساس أنها تظهر كيف أن كل طابع - حتى لو كان مستقلا بدرجة ما عن التركيب الجسمانى - لديه نزعة إلى التغاير[٩] بدرجات بطيئة فنهاية ذيل هذه الحية، تنتهى بطرف متضخم بشكل بسيط جدا، ويقوم الحيوان فى أثناء انسلاله[١٠] متقدما، بذبذبة العقلة الأخيرة من ذيله بشكل متواصل، وينتج عن ارتطام هذا الجزء مع العشب والأغصان الساقطة[١١] الجافة صوت قعقعة، من الممكن سماعه بشكل واضح من على مسافة تبلغ ستة أقدام. وكلما أغضب الحيوان أو بوغت كان ذيله يرتعد، وكانت الذبذبات سريعة إلى أقصى حد. وتظل النزعة إلى هذه الحركة الاعتيادية واضحة طوال احتفاظ الجسم بالتهيج. وبهذا الشكل فإن هذه الحية مثلثة الرأس، تتمتع فى بعض الاعتبارات، بالتركيب الجسمانى الخاص بالأفعى، مع السلوكيات الخاصة بالحية المقعقعة،

---

(١) الحيوانات الزاحفة = الزواحف = الزحافات — Reptiles

(٢) الأفعى أو الحية مثلثة الرأس • — Trigonocephalus = Cophias

(٣) مجرى — Channel

(٤) السم — Poison

(٥) الصلقوم (جمعها صلاقيم) • — Fang

(٦) طبقة فرعية • — Sub-genus

(٧) الحية المجلجلة أو المصلصلة أو المقعقعة • — Rattlesnake

(٨) الأفعى • — Viper

(٩) تغاير — Vary

(١٠) ينسل = ينزلق — Glide

(١١) غصن مقطوع أو ساقط • — Brush wood

ولكن الصوت ينتج عن طريق جهاز[١] أكثر بساطة. ويكون التعبير[٢] الموجود على وجه هذه الحية، بشعا[٣] ورهيبا[٤]، فبؤبؤ العين[٥] يتكون من شق[٦] رأسى، موجود في قزحية[٧] مرقشة ونحاسية اللون، والفكوك عريضة عند القاعدة، والأنف ينتهي بنتوء[٨] مثلث الشكل[٩]. ولا أعتقد أننى شاهدت شيئا أكثر قبحا من ذلك، على الإطلاق باستثناء بعض الخفافيش الماصة للدماء[١٠]. ويخيل إلىَّ أن هذا المظهر المثير للنفور[١١]، قد نشأ نتيجة لأن الترتيب النسبى لقسمات الوجه يتوافق بعض الشيء مع تلك الخاصة بالوجه البشرى، ولهذا نحصل على هذا المستوى من البشاعة.

لم أعثر إلا على علجوم[١٢] ضئيل واحد من بين الحيوانات الزاحفة البرمائية[١٣]، (العلجوم الأسود)[١٤] الذى كان متميزا إلى أقصى حد، بسبب لونه، فلو كان لنا أن نتخيل أنه غمس[١٥] أولا في أكثر الأحبار سوادا، ثم سُمح له بعد

---

(١) جهاز — Device
(٢) تعبير — Expression
(٣) بشع = قبيح — Hideous
(٤) رهيب = شرس — Fierce
(٥) بؤبؤ أو إنسان العين — Pupil
(٦) شق — Slit
(٧) قزحية أو حدقة العين — Iris
(٨) نتوء — Projection
(٩) مثلث الشكل — Triangular
(١٠) ماص للدماء — Vampire
(١١) مثير للنفور أو الاشمئزاز — Repulsive
(١٢) علجوم = ضفدع الطين — Toad
(١٣) برمائى = القوازب = ضفدعى — Batrachian
(١٤) العلجوم الأسود * — Fryniscus nigricans
(١٥) يغمس — Steep

ذلك بالزحف فوق لوح مصبوغ حديثا بلون قِرْمِزِى[١] مشرق إلى أقصى درجة، لتلوين باطن أقدامه[٢] وأجزاء من بطنه، فسوف نحصل على فكرة جيدة عن مظهره، ولو كان نوعا حيا لم يُطلق عليه اسم، لأطلقتُ بالتأكيد اسم "الشيطانى"[٣]، لأنه علجوم يصلح لبث المواعظ[٤] فى أذن "حواء" Eve. وبدلا من أن يكون ليلى النشاط فى سلوكياته، كما هو الحال مع العلاجيم الأخرى، ويعيش فى الأماكن المنعزلة[٥] الرطبة البعيدة عن الأنظار، فإنه يزحف متجولا فى حموة النهار، على الروابى الرملية والسهول القاحلة، حيث لا يمكن العثور على نقطة واحدة من الماء ،ولابد بالضرورة، من أنه يعتمد على قطرات الندى، للاحتفاظ بنداوته ومن المحتمل أنه يستطيع امتصاصها عن طريق الجلد، وذلك لأنه من المعلوم أن تلك الزواحف لديها قدرات عظيمة على الامتصاص الجلدى[٦]. ولقد عثرت فى مالدونادو على واحد منها فى موقع على درجة من الجفاف مماثلة للموجود فى باهيا البيضاء وظنا منى بتقديم خدمة كبيرة له، حملته إلى بركة من الماء، ولم يقتصر الأمر على أن الحيوان كان غير قادر على السباحة[٧] فقط، لكننى أعتقد أننى لو لم أنقذه، لكان قد غرق[٨]. وكان هناك الكثير من أنواع السحالى، لكن واحدة منها فقط (العظاءة مستقيمة الزحف متعددة الرقطات)[٩] جديرة بالملاحظة نتيجة لسلوكياتها؛ فهى تعيش على الرمال العارية بالقرب من ساحل البحر، ونتيجة

---

(١) لون قِرْمِزِى: صبغ كبريتوز الزئبقيق [أحمر قان] Vermilion = Vermillion
(٢) باطن أو أخمص القدم Sole
(٣) الشيطانى = إبليس Diabolicus
(٤) يبث المواعظ Preach
(٥) مكان منعزل Recess
(٦) جلدى Cutaneous
(٧) يسبح Swim
(٨) يغرق Drown
(٩) العظاءة مستقيمة الزحف متعددة الرقطات Proctotretus multimaculata

للونها المرقش، فإن حراشيفها بنية اللون المنقوطة[١] باللون الأبيض والأحمر المصفر والأزرق غير الصافى، تجعلها غير قابلة للتمييز عن السطح المحيط بها. وعند إخافتها فإنها تحاول أن تتجنب الاكتشاف عن طريق التظاهر[٢] بالموت، مع بسط أرجلها على امتدادها، وخفض جسدها، وإغلاق عينيها، وإذا وقع الاستطراد فى التحرش[٣] بها، فإنها دفن نفسها بسرعة كبيرة فى الرمال غير المتماسكة، ولا تستطيع هذه العظاءة، الركض بشكل سريع بسبب لجسدها المفلطح[٤] وأرجلها القصيرة.

سوف أقوم هنا بإضافة القليل من الملاحظات التى تدور حول البيات الشتوى[٥] للحيوانات الموجودة فى هذا الجزء من أمريكا الجنوبية، فبمجرد وصولنا إلى باهيا البيضاء، فى السابع من سبتمبر ١٨٣٢، كان أول شىء تطرق إلى أذهاننا، أن الطبيعة كانت ضنينة بمنح أى كائن حى، لهذا القطر الرملى الجاف. ومع ذلك فعن طريق الحفر فى الأرض، عُثر على العديد من الحشرات والعناكب الضخمة والسحالى، فى حالة نصف مخدرة[٦]. وفى الخامس عشر بدأ القليل من الحيوانات فى الظهور، وبحلول الثامن عشر (ثلاثة أيام قبل تساوى الليل والنهار)[٧] أعلن كل شىء بداية فصل الربيع، وأصبحت السهول مزينة بزهور نبات الحميض[٨] قرنفلية اللون[٩]، والبازلاء الوحشية[١٠]، والشافى

---

(١) منقوط = مرقش — Speckled

(٢) يتظاهر = يختلق = يدعى — Feign

(٣) يتحرش بـــ = يضايق — Molest

(٤) مفلطح = مسطح — Flattened

(٥) البيات الشتوى = الإسبات = سبات الشتاء — Hybernation = Hibernation

(٦) نصف مخدر = نصف مثبت أو نائم — Half-torpid

(٧) تساوِ لليل والنهار = الاعتدال الربيعى أو الخريفى — Equinox

(٨) نبات الحميض = الحماض — Wood-sorrel

(٩) لون قرنفلى = الأحمر الوردى — Pink

(١٠) البازلاء الوحشية — Wild peas

الجديد[١]، والجارونيا[٢]، وبدأت الطيور فى وضع بيضها. وكان العديد من الحشرات رقيقية القرون[٣] ومتغايرات الأجزاء[٤]، والأخيرة ملحوظة لأجسادها المنحوتة[٥] بعمق، يزحف ببطء فى كل مكان، بينما كانت قبيلة السحالى، وهى المقيمة بشكل دائم فى التربة الرملية، تندفع كالأسهم[٦] فى كل اتجاه. وفى أثناء الأحد عشر يوما الأولى، عندما كانت الطبيعة هاجعة[٧] كان متوسط الحرارة، المأخوذ عن المراقبات التى تتم كل ساعتين على متن البيجل، ٥١ درجة فهرنهايت، وكان من النادر لمقياس الحرارة[٨] أن يتراوح فى منتصف النهار، إلى ما يتعدى ٥٥ درجة. أما فى الأحد عشر يوما التالية، التى أصبحت فيها جميع الأشياء الحية مفعمة بالحيوية[٩]، فقد كان المتوسط ٥٨ درجة، وكان المعدل فى وسط نهار اليوم السابع يتراوح بين ٦٠ درجة و٧٠. وكان لدينا بهذا الشكل زيادة تقدر بسبع درجات فى متوسط الحرارة، لكن الزيادة كانت أكبر فى درجات الحرارة القصوى، وقد كان ذلك كافيا لإيقاظ الوظائف الحيوية، وكان متوسط درجة الحرارة عند جبل ڤيديو، الذى أبحرنا منه قبل ذلك مباشرة على مدى الثلاثة والعشرين يوما، ما بين السادس والعشرين من يولية والتاسع من أغسطس، المأخوذ عن ٢٧٦ من المراقبات هو ٥٨,٤ درجة، والمتوسط الخاص بأكثر الأيام حرارة هو ٦٥,٥ درجة، وأكثر الأيام برودة هو ٤٦ درجة، وأكثر النقاط التى انخفض إليها مقياس الحرارة كان ٤١,٥ درجة، وكانت الحرارة ترتفع أحيانا فى منتصف

---

(١) النبات الشاقى الجديد * Cenotherae

(٢) نبات الجارونيا = الغرنوقى = العتر = إبرة الراعى Geranium

(٣) الحشرات رقيقية القرون = رقيقات أو مرققات القرون * Lamellicorns insects

(٤) الحشرات متغايرات الأجزاء Heteromerous insects

(٥) منحوت Sculptured

(٦) يندفع كالأسهم Dart

(٧) هاجع = ساكن Dormant

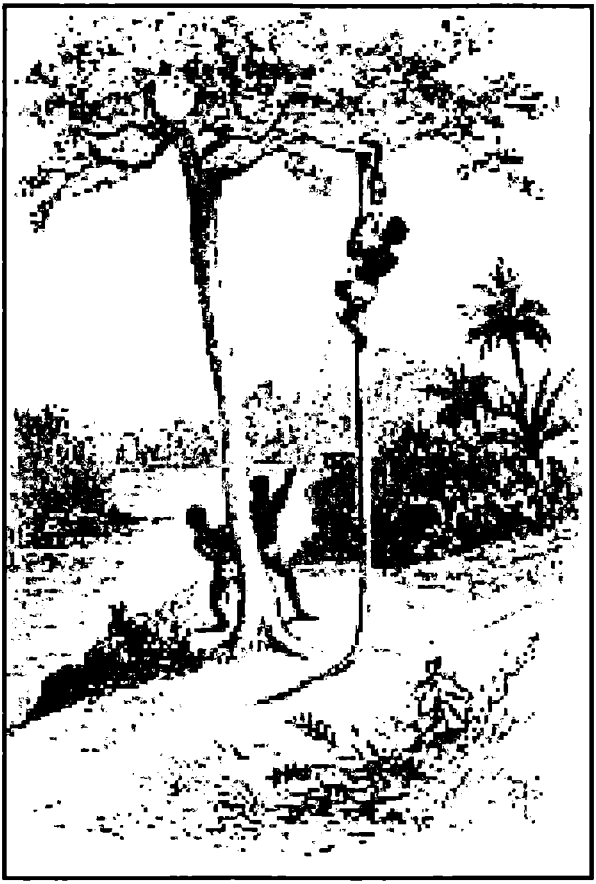
(٨) مقياس الحرارة Thermometer

(٩) مفعم بالحيوية = متحرك Animated

النهار إلى ٦٩ أو ٧٠ درجة. وعلى الرغم من هذه الحرارة المرتفعة، كانت جميع الخنافس تقريبا، والعديد من طبقات العناكب، والبزاقات[١]، ومحاريات اليابسة[٢] والعلاجيم، والسحالى، ترقد مسبتة تحت الصخور. لكننا شاهدنا فى باهيا البيضاء التى تبعد أربع درجات إلى الجنوب، وتتمتع بهذا الشكل بمناخ أكثر برودة بقدر قليل جدا فقط، إن نفس هذه الدرجة من الحرارة، مع درجة أقل بعض الشيء من درجة الحرارة القصوى، كانت كافية لإيقاظ جميع رتب الكائنات الحية المتحركة. وهذا يوضح كيف أن العامل المنبه[٣] المطلوب لإيقاظ الحيوانات المسبتة يكون محكوما عن طريق المناخ المعتاد الخاص بالمنطقة، وليس عن طريق الحرارة المطلقة. ومن المعلوم بشكل جيد فى المناطق الاستوائية أن الإسبات، أو بالأصح البيات الصيفى[٤] الخاص بالحيوانات، يتحدد ليس عن طريق درجة الحرارة، لكن عن طريق أوقات القحط[٥]. ولقد أصبت بالدهشة فى أول الأمر بالقرب من مدينة ريو دى چانيرو، لملاحظة أنه بعد مرور القليل من الأيام من امتلاء بعض الانخفاضات بالماء، فإنها أصبحت مأهولة بالعديد من الصدفيات والخنافس مكتملة النمو، التى لا بد من أنها كانت ترقد فى حالة سبات. وقد روى هامبولدت Humboldt الحادثة الغريبة عن بتشييد حظيرة، فوق بقعة كان يرقد فيها تمساح يافع مدفونا فى الطين المتصلد[٦]. وقد أضاف "كثيرا ما يعثر الهنود على ثعابين أصلة[٧] هائلة الحجم، يسمونها "يوچى" Uji أو أفاعى الماء[٨]، فى نفس الحالة من البلادة[٩]. ولإعادة النشاط إليها، لا بد من أن تتم إثارتها أو ترطيبها بالماء".

---

(١) بزاقة = حلزون = قوقع — Snail
(٢) محاريات اليابسة * — Land-shells
(٣) عامل منبه أو مثير — Stimulus
(٤) البيات الصيفى = التصيف: قضاء الصيف فى حالة خدر — Aestivation
(٥) القحط = الجفاف — Drought
(٦) متصلد — Hardened
(٧) ثعبان الأصلة — Boa
(٨) أفعى أو أفعوان الماء * — Water serpent
(٩) بليد = كسول — Lethargic



لوحة (٣٧)

سلخ جلد ثعبان "يوجى" (أفعوان الماء)

سوف أذكر حيواناً واحدا آخر، وهو أحد المريجيات[١] (وأعتقد أنه الحيوان العصوى الپاتاجونى)[٢] وهو نوع من حيوانات قلم البحر[٣] ، ويتألف من ساق[٤] لحمية رفيعة مستقيمة مع صفوف متبادلة من الزوائد السليلية[٥]، الموجودة على كل جانب، والمحيطة بمحور[٦] صخرى مرن[٧]، يتراوح فى الطول من ثمانٍ بوصات إلى قدمين. ويكون الساق عند الأطراف أبتر[٨]، لكنه ينتهى عند آخره بزائدة[٩] لحمية دودية الشكل[١٠]. ومن الممكن تتبع المحور الصخرى الذى يعطي القوة للساق من الممكن تتبعه عند هذا الطرف، ليصبح مجرد وعاء مملوء بمادة حبيبية[١١]. ويصبح من الممكن عند هبوط الماء مشاهدة المئات من تلك المريجيات، وهى تبرز مثل الجذامة[١٢] مع اتجاه النهاية البتراء إلى أعلى، بارتفاع بوصات قليلة فوق سطح الرمل الموحل. وعند لمسها أو جذبها تسحب نفسها فجأة إلى الداخل بعنف إلى حد الاختفاء تماما أو تقريبا. وعن طريق هذا الأداء فلا بد للمحور المرن إلى حد كبير من أن ينثنى عند الطرف السفلى فى الموضع الذى من الطبيعى أن يكون فيه منقوسا بشكل بسيط، وفى تخيلى أن الحيوان المريجى يستطيع عن طريق هذه المرونة وحدها بالارتفاع مرة أخرى خلال الوحل. ورغم

---

(١) المريجيات = الحيوانات النباتية (مثل المرجان والإسفنج) Zoophytes

(٢) الحيوان العصوى الـپاتاجونى (أحد المريجيات) * Virgularia Patagonica

(٣) حيوان قلم البحر (من المرجانيات سليلية الشكل) * Sea-pen

(٤) ساق Stem

(٥) زائدة سليلية * Polyp

(٦) محور Axis

(٧) مرن Elastic

(٨) أبتر Truncate

(٩) زائدة Appenda

(١٠) دودى الشكل Vermiform

(١١) حبيبى = محبب Granular

(١٢) الجذامة: ما يبقى من الزرع بعد الحصد: نمو قصير خشن Stubble

اتجاد كل زائدة سليلية بشكل حميم مع أخواتها، فإنها تتمتع بفم وجسد ومجسات[١] متباينة. ولابد أن يكون الموجود من تلك الزوائد السليلية فى أى عينة كبيرة، عبارة عن العديد من الآلاف، ومع ذلك فإننا نراها تتصرف عن طريق حركة واحدة، وتتمتع أيضا بمحور مركزى واحد متصل بجهاز دورى[٢] خفى، وتنتج البيضات فى عضو جسدى[٣] متباين عن الأفراد المنفصلة [19]. ومن شأن هذا أن يسمح للمرء بالتساؤل عن ماهية الفرد؟ ومن المشوق دائما اكتشاف الأسس الخاصة بروايات[٤] الرحالة القدامى الغريبة، ولا شك لدىّ فى أن السلوكيات الخاصة بهذا الحيوان العصوى من شأنها تفسير واحدة من تلك الحالات. فإن الكابتن لانكاستر Captain Lancaster يروي فى رحلته عام ١٦٠١ [20]، أنه عثر فوق رمال البحر بجزيرة سومبريرو Island of Sambrero، الموجودة فى جزر الهند الشرقية East Indies على غصين صغير ينمو إلى أعلى مثل الشجرة اليافعة، وعند الإقدام على اقتلاعه[٥]، فإنه ينكمش إلى أسفل تجاه الأرض ويغوص فيها، إلا إذا تم الإمساك به بعنف شديد. وعند اقتلاعه، يُكتشف أن جذره دودة ضخمة، وكلما تنمو الشجرة بعظمة فكذلك تنكمش[٦] الدودة، وبمجرد أن تتحول الدودة بشكل كامل إلى شجرة لها جذور فى الأرض، فإنها تصير بهذا الشكل شجرة ضخمة. وهذا التحول[٧] يمثل واحدة من أغرب العجائب التى شاهدتها فى جميع رحلاتى، وذلك لأنه عند اقتلاع هذه الشجرة وهى يافعة، وتجريدها من الأوراق الشجرية واللحاء، فإنها تصبح صخرة صلبة عند جفافها، مماثلة بشكل كبير للمرجان الأبيض، وهكذا، فهل تقوم

---

(١) مجس (جمعها مجسات) Tentacle (Pl. Tentacula)

(٢) جهاز دورى * System of circulation

(٣) عضو جسدى Organ

(٤) رواية = قصة Tale

(٥) يقتلع Pluck up

(٦) ينكمش Shrink

(٧) تحول Transformation

هذه الدودة بالتحول مرتين إلى طبائع مختلفة، وقد قمنا بجمع عدد كبير منها عدنا به إلى الوطن.

كان المكان فى فترة بقائى فى باهيا البيضاء انتظارا لوصول البيجـــل، فـــى حالة دائمة من الاستثارة، نتيجة للشائعات التى تدور حول الحروب والانتصارات، بين قوات روساس والهنود الوحشيين. وورد فى أحد الأيام تقرير، عن العثور على جميع أفراد مجموعة صغيرة، تشكل أحد المراكز البريدية الموجودة علـــى الخـــط المؤدى إلى بوينس آيرس، مقتولين. وفى اليوم التالى وصل ثلاثمئة رجـــل قـــادمين من جهة نهر "الكولورادو"، تحت قيـــادة القومنـــدان ميرانـــدا Commandant Miranda. وكان جزء كبير من هؤلاء الرجال يتكون من الهنود المؤلفين التابعين لقبيلة الزعيم برنانتيو Cacique Bernantio. وقد قضوا الليلة هنا، وكان من المستحيل للمـــرء أن يتخيل شيئا أكثر وحشية وضراوة من منظر معسكرهم المكشوف[1]. فقد قام بعض منهم باحتساء الخمور إلى أن أصبحوا سكارى، وقام آخرون بابتلاع الدماء الحارة للمواشى التى ذبحت لعشائهم، ثم تقيئوها بعد ذلك نتيجة سكرهم، وأصبحوا ملطخين بالقذارة والدم المتجلط[2].

وفى الصباح انطلقوا إلى مسرح المجزرة، بتعليمات لتتبع الأثر، حتى لو قادهم ذلك إلى شيلى. ولقد سمعنا فيما بعد أن الهنود الوحشيين استطاعوا الفرار إلى السهول العشبية الضخمة، وضاع نتيجة لسبب ما، وتدل اللمحة الخاطفة لهؤلاء الناس إلى الأثر على تاريخ بأكمله. وبافتراض فحصهم أثر ألف جواد، فإنهم سريعا ما يستطيعون تخمين عدد الجياد الممتطاة عن طريق رؤية عدد التى ركضت الخبب[3]،

---

(١) معسكر مكشوف Bivouac

(٢) الدم المتجلط Gore

(٣) يخب (الجواد) = يركض باعتدال Canter

وعن طريق عمق الانطباعات الأخرى، إذا ما كانت هناك جياد أخرى محملة بالبضائع، وعن طريق عدم انتظام مواطئ خطواتها، إلى مدى ما وصلوا إليه من الإجهاد، ومن الطريقة التى تم بها طهو الطعام، إذا ما كان المطاردون يقومون بالارتحال بعجالة، وعن طريق المظهر العام إلى الوقت الذى مضى على مرورهم. وهم يعتبرون الأثر المتروك منذ عشرة أيام أو أسبوعين حديثا بشكل كاف لتتبعه. ولقد سمعنا أيضا أن ميراندا هاجم سلسلة جبال سييرا اڤينتانا Sierra ventana من الطرف الغربى، فى خط مباشر إلى جزيرة كوليتشيل Cholechel، الواقعة على بعد سبعين فرسخا فى اتجاه أعالى نهر نيجرو. وهذه مسافة تتراوح ما بين مائتى ميل إلى ثلاثمئة ميل تجرى خلال قطر غير معروف على الإطلاق. فما هى القوات الأخرى الموجودة فى العالم التى تكون على هذه الدرجة من الاستقلالية؟ فمن شأن هؤلاء الرجال اتخاذ الشمس دليلاً لهم، ولحوم الأفراس لطعامهم وأغطية السروج لفراشهم، ومع توافر كمية ضئيلة من الماء يستطيعون الوصول إلى آخر العالم.

شاهدت بعد مرور عدة أيام جماعة أخرى من هؤلاء الجنود المشابهين لقطاع الطرق[١]، وهم ينطلقون فى تجريدة[٢] ضد قبيلة من الهنود موجودة عند الملاحات الصغرى Small Salinas، والذين أفشى سرهم أحد الزعماء المسجونين. وكان الرجل الإسبانى الذى جلب الأوامر لتلك التجريدة رجلا فى غاية الذكاء، وأعطانى تقريرا عن آخر اشتباك كان مشركا فيه. فقد أعطى بعض الهنود الأسرى معلومات عن إحدى القبائل التى تعيش إلى الشمال من نهر الكولورادو. وأُرسل مئتا جندى، تمكنوا فى أول الأمر من اكتشاف الهنود عن طريق سحابة الغبار التى ثارت من أقدام جيادهم، عند قيامهم بالترحال بالمصادفة. وقد كان القطر جبليا

---

(١) مشابه لقطاع الطرق Banditti-like

(٢) تجريده = حملة عسكرية Expedition

وضاريا، ولابد أن المكان كان يبعد كثيرا إلى داخلية البلاد، وذلك لأن سلسلة جبال الكورديللاريا كانت على مرمى البصر. وبلغ عدد الهنود من رجال ونساء وأطفال حوالى مائة وعشرة. وقد قُتلوا أو أسروا جميعهم تقريبا، وذلك لأن الجنود قد طعنوا كل الرجال بالسيوف. وقد شعر الهنود بالذعر، إلى درجة أنهم لم يُبدوا أى مقاومة جماعية، وبدأ كل واحد منهم فى الفرار تاركا حتى زوجته وأطفاله، ولكنهم عندما يتم اللحاق بهم فإنهم يقاتلون مثل الحيوانات الضارية إلى آخر لحظة ضد أى عدد. وقد قبض أحد الهنود، بأسنانه وهو يموت على إصبع إبهام[1] خصمه، حتى انتزع عينه، قبل أن يتنحى عن قبضته. وتظاهر هندى آخر بالموت محتفظا بمديته، استعدادا لتوجيه ضربة قاتلة أخيرة. وقال لى الراوى إنه عندما كان يتتبع أحد الهنود صرخ الرجل طالبا الرحمة، فى نفس اللحظة التى كان يستل فيها الكرات المربوطة حول وسطه خفية، بقصد إدارتها فوق رأسه لتوجيه ضربة إلى من كان يتعقبه. وأضاف: "لكننى ضربته بسيفى وأسقطته على الأرض، ثم ترجلت عن جوادى وذبحته بسكينى". وهذه صورة قاتمة ولكن لا يمكن أن يكون هناك شىء أكثر بشاعة من الحقيقة التى لا جدال فيها، وهى قتل جميع النساء اللاتى يبدو أنهن قد تعدين العشرين عاما من العمر، قتل بتعمد مقصود! وعندما عبرت عن أن ذلك يبدو شيئا غير إنسانى على الإطلاق، أجاب "لماذا، ما هو التصرف الممكن ؟ إنهن ينجبن!".

كل شخص هنا مقتنع بشكل كامل بأن هذه أكثر الحروب عدالة، وذلك لأنها تُشيد ضد الهمجيين[2]. ومن ذا الذى يستطيع أن يصدق أن مثل تلك الفظائع[3] من الممكن ارتكابها فى هذا العصر فى قطر مسيحى متمدن؟ وكان الإبقاء على أطفال

---

(١) إصبع الإبهام — Thumb

(٢) همجى = بربرى = غير متمدن — Barbarian

(٣) شىء فظيع — Atrocity

الهنود، لكى يُباعوا أو يُستخدموا أجراء، أو بالأصح عبيدًا طوال المدة التى يستطيع فيها المالكون إقناعهم بأنهم عبيد، لكننى أعتقد أن هناك القليل الذين يمكن لهم أن يتذمروا منهم.

استطاع أربعة من الرجال الفرار من المعركة. وبعد مطاردتهم وقتل واحد منهم، وتم القبض على الثلاثة الآخرين أحياء. وقد تبين أنهم حاملو رسائل[1] أو مبعوثون[2] من قبل جماعة كبيرة من الهنود المتحدين، بهدف الدفاع المشترك بالقرب من سلسلة جبال الكورديلليرا. وكانت القبيلة التى أرسلوا إليها، على وشك عقد مجلس عظيم للشورى[3]، وكانت الوليمة قد أعدت من لحوم الأفراس، وأعدت الاستعدادات الخاصة بالرقص، وكان على المبعوثين أن يعودوا فى الصباح إلى الكورديلليرا. وقد كانوا رجالا رائعى المظهر بشكل ملحوظ، وكانوا على درجة عالية من بياض البشرة[4]، ويزيدون على الاقدام الستة فى طول القامة، وجميعهم أقل من الثلاثين عاما فى العمر. وكان لدى الأحياء الثلاثة بالطبع معلومات قيمة جدا، ولانتزاعها منهم تم وضعهم على خط واحد. وعند سؤال أول اثنين، أجاب كل منهما بـــ: "أنا لا أعلم"، وأُطلق النار عليهما الواحد بعد الآخر، فقال الرجل الثالث أيضا "أنا لا أعلم"، مضيفا "أطلقوا النار، إننى رجل، وأستطيع الموت". ولم يتفوهوا بحرف واحد، من شأنه الإضرار بالهدف المتفق عليه لبلدهم. أما تصرف "الزعيم" السابق ذكره، فقد كان مختلفا جدا، إنه أنقذ حياته عن طريق إفشاء سر الخطة الحربية والنقطة الخاصة بالاتحاد الموجودة فى جبال الأنديز. و كان من المعتقد أنه يوجد هناك ستمائة هندى أو سبعمائة، وأن من شأن هذا العدد أن يتضاعف. وكان المبعثون يُرسلون إلى الهنود الموجودين عند الملاحات الصغيرة، القريبة من باهيا البيضاء، الذين ذكرت

---

(١) حامل رسالة — Messenger

(٢) مبعوث = سفير — Ambassador

(٣) مجلس للشورى — Council

(٤) بشرة بيضاء — Fair

أن هذا الزعيم نفسه قد أفشى سرهم. وبناء على ذلك فقد كان الاتصال الموجود بين الهنود يمتد من سلسلة جبال الكورديلليرا، إلى ساحل المحيط الأطلسى.

كانت خطة الجنرال روساس تتمثل فى قتل جميع المناضلين، ودفع البقية الباقية منهم إلى نقطة مشتركة، لمهاجمتهم مجموعتين فى فصل الصيف، بمساعدة الشيليين Chilenos. وكان عليه هذه العملية على مدى ثلاثة أعوام متعاقبة. وفى تخيلى، أن اختيار توقيت فصل الصيف للهجوم الرئيسى لأن السهول تكون فى ذلك الوقت بدون مياه، ولا يكون فى مقدور الهنود إلا الترحال فى اتجاه واحد معين فقط. وكان الهدف منع فرار الهنود إلى الجنوب من نهر نيجرو، حيث يصبح من شأنهم أن يكونوا آمنين فى مثل هذا القطر المجهول الشاسع المساحة، عن طريق معاهدة[1] بهذا المعنى مع "التهولتشيين" -Tehuelches، تنص على قيام روساس بدفع جعل معين، لذبح أى هندى يعبر إلى الجنوب من النهر، لكنهم إذا فشلوا فى القيام بذلك، فإنهم سوف يتعرضون للإبادة. وقد كانت الحرب ناشبة بشكل رئيسى، ضد الهنود الموجودين بالقرب من سلسلة الكورديلليرا، وذلك لأن الكثير من القبائل الموجودة على هذا الجانب الشرقى كانت تحارب مع روساس. ومع ذلك، فإن الجنرال كان يفكر مثل لورد تشسترفيلد Lord Chesterfield، فى أن أصدقاءه قد يصبحون فى يوما فى المستقبل، أعداء له، ولذلك كان يضعهم دائما فى الصفوف الأمامية، لكى يتمكن من تخفيض أعدادهم، ولقد سمعنا بعد مغادرتنا لأمريكا الجنوبية أن هذه الحرب الإبادية قد فشلت بشكل كامل.

---

(١) معاهدة Treaty

لوحة (٣٨)
الجــلب لسجــين

كان من بين الفتيات المقبوض عليهن فى هذا الاشتباك، اثنتان من الفتيات الإسبانيات الجميلات جدا، وقد اختطفتا بواسطة الهنود عندما كانتا صغيرتين، وكانتا لا تستطيعان فى الوقت الحالى إلا التحدث باللسان الهندى. ومن روايتهما، فلابد من أنهما جاءتا من سالتا Salta، وهى على مسافة تبعد ما يقرب من ألف ميل تقريبا. وهذا يعطى فكرة عامة عن المنطقة الشاسعة، التى يتجول فيها الهنود ومع ذلك، وعلى الرغم من أنها منطقة هائلة الاتساع، فإننى أعتقد أنه لن يكون هناك فى غضون نصف قرن آخر، أى هندى وحشى موجود إلى الشمال من نهر نيجرو. وهذه الحرب غاية فى الدموية لأن تمتد طويلا، فالمسيحيون يقتلون كل هندى، والهنود يفعلون نفس الشىء مع المسيحيين. وإنه لمن المحزن تتبع كيف انهارت مقاومة الهنود أمام الغزاة الإسبان: ويقول سيردل Schirdel [21] إنه فى عام ١٥٣٥، حين أُنشئت مدينة بونيس آيرس، كانت هناك قرى تحتوى على ألفين أو ثلاثة آلاف من السكان. وكان الهنود حتى فى زمن فالكونر Falconer (عام ١٧٥٠)، يقومون بالغزوات[1] التى تصل إلى لوكسان Luxan، وأريكو Areco، و"أريسيف" Arrecife، ولكنهم أبعدوا فى الوقت الحالى إلى ما بعد سالادو Salado. ولم يقتصر الأمر على إبادة قبائل بأكملها، لكن الهنود الباقين أصبحوا أكثر همجية، فبدلا من الإقامة فى قرية كبيرة، والانشغال فى المهارات الخاصة بصيد الأسماك وقنص الحيوانات، فإنهم يتجولون فى الوقت الحالى فى السهول المفتوحة دون وطن أو مهنة محددة.

سمعت أيضا تقريرا خاصا باشتباك حدث منذ بضعة أسابيع ماضية، يختلف عن ذلك الذى ذكرته،عند كوليتشيل Cholechel. وهذه محطة مهمة جدا، حيث أنها موضع عبور للجياد، ونتيجة لذلك كانت لبعض الوقت، مقر قيادة[2] لفيلق[3] من الجيش.

---

(١) غزوة = انتهاك Inroad
(٢) مقر القيادة Head-quarters
(٣) فيلق (من الجيش) Division

وعندما وصلت القوات فى أول الأمر إلى هناك، وجدت قبيلة من الهنود، وقتلت منهم عشرين أو ثلاثين. وقد تمكن الزعيم من الفرار بطريقة أثارت دهشة الجميع، فالزعيم الهندى يكون لديه دائما واحد أو اثنان من الجياد المنتقاة التى يحتفظ بها على استعداد لأى ظرف طارئ، وقد فر الزعيم على صهوة واحد من تلك الجياد، وهو جواد أبيض متقدم فى العمر مصطحبا ابنه الصغير. ولم يكن الجواد مزودا بسرج ولا لجام. ولتجنب الطلقات، امتطى الهندى الجواد بطريقة غريبة خاصة بقومه، وهى بالتحديد، بذراع ملتفة حول عنق الجواد، وساق واحدة فقط فوق ظهره. وشوهد متعلقا بهذا الشكل على أحد الجوانب، يربت[١] على رأس الجواد، وتحدث إليه. وقد بذل المطاردون له قصارى جهدهم فى تتبعه، واستبدل القائد جواده ثلاث مرات، لكن ذلك كله كان دون جدوى. واستطاع الأب الهندى العجوز وابنه الفرار وأصبحوا أحرارا. ويا لها من صورة جميلة، يستطيع المرء أن يتصورها فى ذهنه لهذا الشكل العارى المماثل للبرونز الرجل عجوز وابنه الصغير، مثل مازيــبا Mazeppa فونط[٢] صهوة جواد أبيض، تاركا خلفه حشدا من المتعقبين له.

شاهدت فى أحد الأيام جنديا يقوم بإشعال النار باستخدام قطعة من حجر الصوان[٣]، تعرفت عليها على الفور على أنها كانت الرأس الخاصة بأحد السهام[٤]. وأخبرنى بأنه عثر عليها بالقرب من جزيرة كوليتشيل وأنه كثيرا ما يلتقط مثلها هناك. وقد كان يتراوح ما بين بوصتين وثلاث بوصات فى الطول، وكان بهذا الشكل أكبر فى الحجم مرتين عن تلك التى تستخدم حاليا فى أرض النار: وكان مصنوعا من حجر صوان معتم[٥] قشدى اللون[٦]، لكن سن الرأس[٧]

---

(١) يربت — Pat

(٢) أسطورة عن نبيل بولوندى عوقب بتقييدة عاريا على جواد جامح — Mazeppa

(٣) حجر الصوان = حجر الشرر * — Flint

(٤) سهم — Arrow

(٥) معتم — Opaque

(٦) قشدى اللون — Cream-colour

(٧) سن رأس (السهم) — Point

والشوكات الجانبية[١] قد كُسرت بشكل مقصود. ومن المعلوم جيدا، أن هنود السهول المعشوشبة، لا يستخدمون الآن باستخدام الأقواس[٢] والسهام، لكنى أعتقد أنه لا بد من استثناء إحدى القبائل الصغيرة الموجودة فى باندا الشرقية Banda Oriental من ذلك، لكنهم منفصلون بشكل واسع عن هنود السهول المعشوشبة (البامبا)، وموجودون على الحدود المتاخمة لتلك القبائل التى تقطن الغابة، وتعيش على الإقدام. وبهذا الشكل فمن الواضح أن رءوس السهام المشار إليها هى فى الواقع بقايا أثرية [22] خاصة بالهنود، قبل حدوث التغيير العظيم فى السلوكيات الذى تلا إدخال الجواد إلى أمريكا الجنوبية.

---

(١) شوكات (السهم) الجانبية Barbs

(٢) قوس Bow

الهـوامــش

(١)- بعد أن تمت كتابة ذلك قام م. ألسيد دوربينــجــى M. Alcide d'Orbigny بفحص تلك المحاريات Shells، وأعلن أن جميعها حديثة.

(٢)- قام م. أوجست براڤارد M.. Aug. Bravard بوصف تلك المنطقة، فى كتاب إسبانى Observaciones Geologicas، (عام ١٨٥٧)، وهو يعتقد أن عظام الحيوانات الثديية المندثرة، قد تم استخلاصها Washed out، من الراسب الـبامــبينى Pampean deposit الموجود فى الطبقة التحتية، وبالتالى فإنه أصبح مطمورا مع المحاريات التى مازالت موجودة، ولكننى لست مقتنعا بهذا التعليق. ويعتقد "م. براڤارد" أن الراسب الـبامــبينى العظيم بأكمله هو تكوين تحت هوائى Sub-aerial formation، مثل الكثيبات الرملية Sand-dunes: وهذا ما يبدو لى أنه مذهب من الصعب الدفاع عنه Untenable doctrine.

(٣)- انظر: Principles of Geology، الجزء الرابع، صفحة ٤٠.

(٤)- ظهرت هذه النظرية لأول مرة فى كتاب The Zoology of the Voyage of the Beagle، وبعد ذلك فى مذكرات Memoir الأستاذ أوين Prof. Owen، حول الحيوان الرحوى الأسنان القوى * = Mylodon robustus.

(٥)- أنا أعنى هذا، لاستبعاد الكمية الكلية التى من مكن إنتاجها بشكل متعاقب، واستهلاكها فى غضون فترة محددة.

(٦)- انظر: كتاب Travels in the Interior of South Africa، الجزء الثانى، صفحة ٢٠٧.

(٧)- قدروزن الفيل الذى قُتل عند إكستر تشانج Exeter change، (حيث تم وزنه جزئيا) بخمسة أطنان ونصف. وتم إخبارى بأن أنثى الفيل المؤدية للاستعراض، كان وزنها أقل من ذلك طنا واحدا، وبذلك يمكن لنا اعتبار رقما متوسطا خمسة أطنان لوزن الفيل مكتمل النمو. وقد أُخبرت فى حدائق سارى Surry، أن فرس النهر (البرنيق) Hippopotamus، الذى أرسل إلى إنجلترا، بعد تقطيعه إلى قطع، قُدر بثلاثة أطنان ونصف الطن ودعنا نقُل ثلاثة أطنان. ومن هذا المنطلق، يمكن لنا أن نقدر لكل واحد من الخمسة من حيوانات الخرتيت = Rhinoceros، ثلاثة أطنان ونصف ومن المحتمل حوالى الطن الواحد لحيوان الزراف، ونصف الطن لجاموس الكاب * Bos caffer وكذلك لحيوان العلند Elan (الثور الضخم يزن من ١٢٠٠ رطل إلى ١٥٠٠ رطل). وهذا سوف يعطى متوسطا (بناء على التقديرات السابقة) يبلغ حوالى طنين $\frac{٧}{١٠}$ من الطن للحيوانات العشرة الكبرى الآكلة للعشب Herbivorous، الخاصة بجنوب إفريقيا. وبالسماح فى أمريكا الجنوبية بـــ ١٢٠٠ رطل للاثنين من حيوانات التابير Tapir معا، و٥٥٠ لحيوان اللاما الوحشية (الغوناق) = Guanaco والجمل الأمريكى * = Vicuna، و٥٠٠ للثلاثة من حيوانات الأيلDeer، و٣٠٠ لخنزير الماء * Capybara، والخنزير الأمريكى * Piccari، وواحد من القرود، فسوف يكون لدينا متوسط يقدر بوزن ٢٥٠ رطلا، والذى أعتقد أنه نتيجة مبالغ فيها. وسوف تكون النسبة بهذا الشكل هى ٦٠٤٨ إلى ٢٥٠، أو ٢٤ إلى ١، لأكبر الحيوانات المأخوذة من القارتين.

(٨)- إذا افترضنا أن حالة اكتشاف الهيكل العظمى لحوت جرينلاند Greenland Whale فى حالة أحفورية Fossil، ليست حالة منفردة لحيوان من الحيتانيات Cetaceous، من المعروف أنه كان موجودا، فمن هو العالم فى التاريخ الطبيعى، الذى يغامر بالتخمين حول الاحتمال بأن الجثة الخاصة بكائن حى على هذه الدرجة من الضخامة، كانت تُعوّل على الحيوانات

القشرية Crustacea والحيوانات الرخوية = Mollusca الدقيقة، التى تعيش فى البحار المتجمدة فى أقصى الشمال؟

(٩)- انظر كتاب Zoological Remarks على Capt Back's Expedition، للدكتور ريتشاردسون Dr. Richardson. وهو يقول: "التربة التحتية * Sub-soil إلى الشمال من خط عرض ٥٦ درجة، تكون جليدية بشكل دائم، والذوبان Thaw الموجود على الساحل، لا يخترق ما يزيد على ثلاثة أقدام، وعند بحيرة الدب "Bear Lake، الموجودة على خط عرض ٦٤ درجة، لا يزيد على العشرين بوصة. ولا تقوم الطبقة التحتية Substratum الجليدية، فى حد ذاتها بقتل المزروعات، وذلك لأن الغابات تزدهر على السطح على بعد مسافة كبيرة من الساحل".

(١٠)- انظر: هامبولدت فى كتاب Fragments Asiatiques، صفحة ٣٨٦، وبارتون Barton فى كتاب Geography of Plants، وكتاب مالتى برون Malte Brun. ويقال فى الكتاب الأخير، إن نمو الأشجار فى سيبيريا من الممكن وضع تحت خط العرض ٧٠ درجة.

(١١)- انظر كتاب Sturt's Travels، الجزء الثانى، صفحة ٧٤.

(١٢)- أكد لى أحد الجواكيين Gucho أنه قد شاهد فى إحدى المرات ضربا Variety ثلجى البياض أو أمهق = Albino، وأن ذلك كان أكثر الطيور جمالا.

(١٣)- انظر كتاب Burchell's Travels الجزء الأول، صفحة ٢٨٠.

(١٤)- انظر كتاب أزارا Azara، الجزء الرابع، صفحة ١٧٣.

(١٥)- على الرغم من ذلك، فإن ليختنستين Lichtenstein يؤكد (فى كتابه Travels الجزء الثانى صفحة ٢٥) أن الطيور الإناث Hens تبدأ فى الرقاد عندما تكون قد وضعت عشربيضات أو اثنتى عشرة بيضة، وأنها تستمر فى وضع البيض،

وأنا أفترض أن ذلك يحدث فى عش آخر، وهذا يبدو لى أنه غير محتمل بشكل كبير، وهو يؤكد أن أربعة أو خمسة من الإناث تشترك مع طائر ذكر Cock، من أجل التفريخ، وأنه يرقد على البيض فى أثناء الليل فقط.

(١٦)- عندما كنا عند نهر نيجرو سمعنا كثيرا عن الأعمال التى لا تكل = Indefatigable لهذا العالم فى التاريخ الطبيعى، فقد قام م. السيد دوربيجنى فى غضون الأعوام من ١٨٢٥ إلى ١٨٣٣ بعبور العديد من الأجزاء الشاسعة فى أمريكا الجنوبية، وأعد مجموعة وهو ينشر حاليا بنشر النتائج على مستوى رائع، وهو الشىء الذى يضعه على الفور فى قائمة الرحالة الأمريكيين، تاليا فقط لهامبولدت Humboldt.

(١٧)- انظر كتاب Account of the Abipone عام ١٧٤٩، الجزء الأول (الترجمة الإنجليزية)، صفحة ٣١٤.

(١٨)- م. بيبرون M. Bibron يسميها الحية مثلثة الرأس المقعقعة * Trigonocephalus Crepitans.

(١٩)- كانت الفجوات Cavities الموصلة من المقصورات اللحمية قدمت بالنهاية الطرفية مملوءة بمادة لبية Pulpy صفراء، قدمت عند فحصها تحت المجهر، مظهرًا خارجًا عن المألوف، فالكتلة كانت مؤلفة من حبيبات مستديرة، شبه شفافة غير منتظمة، متجمعة مع بعضها البعض فى جسيمات ذات أحجام مختلفة، وجميع تلك الجسيمات، والحبيبات المنفصلة كانت لديها القدرة على الحركة السريعة، وتقوم بشكل عام بالدوران حول محاور مختلفة، ولكنها تتقدم فى بعض الأحيان. وكانت الحركة مرئية تحت التكبير الضعيف جدا، لكن حتى تحت أقوى تكبير ممكن، فإن سببها لم يكن إدراكه ممكنًا، وكانت مختلفة تماما

عن سريان السائل فى الكيس المرن الذى يحيط بالطرف الرفيع من المحوز. وفى أحيان أخرى، عندما كنت أقوم بتشريح الحيوانات البحرية الصغيرة تحت المجهر، شاهدت جسيمات من مادة لبية، بعضها ذو حجم كبير، وبمجرد فك ارتباطها فإنها بدأت فى الدوران. ولقد تخيلت أن المادة اللبية الحبيبية كانت فى طريقها إلى التحول لبويضات، ولا أدرى مدى صحة ذلك وبالتأكيد فإن هذا ما يبدو عليه الحال فى هذا الحيوان المريجى Zoophyte .

(٢٠)- انظر كتاب Kerr's Collections of Voyages الجزء الثامن، صفحة ١١٩.

(٢١)- انظر كتاب Purchas's Collection of Voyages وأنا أعتقد أن تاريخه كان فى عام ١٥٣٧.

(٢٢)- وكان لدى أزارا شك فيما إذا كان هنود السهول المعشوشبة Pampas، قد استخدموا الأقواس على الإطلاق.

الفصل السادس

خريطة (١٩): من باهيا البيضاء إلى بوينس آيرس

باهيا البيضاء إلى بوينس آيرس

Bahia Blanca to Buenos Ayres

الانطلاق[١] إلى بوينس أيرس - نهر سوسى Rio Sauce - سلسلة جبال فينتانا Sierra ventana - المركز البريدى[٢] الثالث - سياقة[٣] الجياد - الكرات[٤] - طيور الحجل[٥] والثعالب[٦] - ملامح القطر - طائر الزقزاق طويل السيقان[٧] - طائر التيرو تيرو[٨] - عاصفة بردية[٩] - المطوقات الطبيعية[١٠] الموجودة فى سلسلة جبال تاپالجوين Sierra Tapalguen - لحم الليث الجبلى[١١] - الاقتصار على أكل[١٢] اللحم - حصن الجبل جارديا ديل مونتى Guardia del Monte - التأثيرات الخاصة بالماشية على المزروعات - نبات الحرشف[١٣] - "بوينس آيرس - الزريبة[١٤] التى تذبح فيها المواشى.

---

(١) الشروع فى الذهاب = الانطلاق	Set out
(٢) مركز بريد	Posta
(٣) يسوق = يقود = يدفع فى اتجاه معين	Drive
(٤) الكرات (المربوطة مع بعضها البعض للصيد)	"Bolas"
(٥) طائر الحجل	Partridge
(٦) الثعلب	Fox
(٧) طائر الزقزاق (السقساق رسول الغيث) طويل السيقان *	Long-legged Plover
(٨) طائر التيرو- تيرو	Teru-Tero
(٩) عاصفة البرد (كرات من الثلج)	Hail-Storm
(١٠) المطوقات الطبيعية * (المناطق المسيجة بشكل طبيعى)	Natural Enclosures
(١١) الليث الجبلى * = الأسد الأمريكى * = البوما = الكوجر	Puma = Cougar
(١٢) الاقتصار فى الأكل (على أنواع معينة)	Diet
(١٣) نبات الحرشف = الحرشف الوحشى * (نبات شوكى)	Cardoon
(١٤) زريبة = مكان مسيج	Corral

الثامن من ســبتمبر:

استأجرت أحد "الجواكيين" لمصاحبتى فى رحلتى على صهوات الجياد إلى بوينس آيرس، ولو أن ذلك تم ببعض من الصعوبة، حيث كان والد أحد الرجال خائفا من السماح له بالذهاب، وبدا الآخر مرحبا، لكنه وُصف على أنه شديد الخوف لدرجة أننى خشيت اصطحابه، فقد قيل لى إنه لو شاهد نعامة من مسافة بعيدة يظن أنها أحد الهنود، ومن ثَم ينطلق كالريح مبتعدًا. وتبلغ المسافة إلى بوينس آيرس حوالى أربعمئة ميل، والطريق بأكمله تقريبا عبارة عن قطر غير مأهول. ولقد بدأنا فى الصباح المبكر، وبالارتقاء لبضع مئات من الأقدام عن حوض المرج الأخضر الذى تقع عليه باهيا البيضاء، دخلنا إلى سهل مقفر[1] واسع. وكان يتألف من صخر صلصالى كلسى[2] قابل للتفتت[3]، والذى نتيجة لطبيعة المناخ الجافة لم يكن يعول إلا باقات[4] متناثرة من العشب الذاوى[5]، دون أى شجرة أو شجيرة، تكسر التساوق الرتيب[6]. وقد كان الطقس[7] صحوا، لكن الجو[8] كان غائما[9]، وظننت أن المنظر ينذر[10] بعاصفة[11]، لكن الجواكى قال إن ذلك نتيجة لأن السهل كان مشتعلا، على بعد مسافة

---

(١) مقفر	Desolate
(٢) صخر صلصالى كلسى	Argillaceo – Calcareous rock
(٣) قابل للتفتت	Crumbling
(٤) باقة	Tuft
(٥) ذاو	Withered
(٦) رتيب = ممل	Monotonous
(٧) الطقس	Weather
(٨) الجو	Atmosphere
(٩) غائم	Hazy
(١٠) ينذر = ينبئ	Forebode
(١١) عاصفة = ريح هوجاء	Gale

كبيرة إلى الداخل. وبعد الركض بالجياد لمسافة طويلة، استبدلنا الجياد فيها مرتين، وصلنا إلى نهر سوسى Rio Sauce الذى كان مجرىً مائيا صغيرا، عميقا وسريعا، ولا يتعدى الخمسة والعشرين قدما فى العرض، ويقع على ضفافه المركز البريدى الثانى، الموجود على الطريق إلى بوينس آيرس، وفوق ذلك بقليل كانت هناك مخاضة[1] للجياد، حيث لا تصل المياه هناك إلى بطون الجياد، لكن مساره ابتداء من تلك البقعة إلى البحر كان غير قابل للعبور مطلقا، وبذلك فإنه كان يشكل حاجزًا مفيدًا إلى أقصى درجة ضد الهنود.

رغم ضآلة قيمة هذا المجرى المائى، فإن كتاب جيزويت فالكونر Jesuit Falconer، الذى تعتبر معلوماته غاية فى الدقة، يقوم بتصويره على أنه نهر له اعتباره، وأنه ينبثق عند سفح سلسلة الكورديلليرا الجبلية. لا أشك فيما يتعلق بمساره فى أن هذا هو الحال معه، وذلك لأن الجواكيين أكدوا لى أن الفيضانات الدورية التى لا تنشأ إلا نتيجة ذوبان الثلوج الموجودة على جبال الأنديز فى منتصف فصل الصيف الحار تتوالى علي هذا المجرى المائى بالتزامن مع نهر الكلورادو. ومن غير المحتمل إلى أقصى حد، أن يكون من شأن مجرى بهذا القدر من الضآلة التى كان عليها حال نهر سوسى فى ذلك الوقت، اختراق العرض الكامل للقارة. وفى الواقع، فإنه لو كان من توابع أحد الأنهار الضخمة، لكان من شأن مياهه أن تكون محلية كما هو الحال فى الحالات الأخرى التى تم التأكد منها. ولا بد لنا من التطلع فى غضون فصل الشتاء إلى الينابيع المحيطة بسلسلة جبال ڤينتانا، حيث إنها المصدر النقى والرائق[2] لمجراه، ويخامرنى الشعور بأن سهول پاتاجونيا، مثل تلك التى فى "أستراليا" تُخترق بالعديد من المجارى المائية، التى لا تُنجز أدوارها الحقيقية إلا عند

---

(١) مخاضة: مكان تستطيع الجياد أن تخوض فيه Ford

(٢) رائق = شفاف Limpid

فترات معينة. ومن المحتمل أن يكون هذا هو الحال مع الماء الذى يتدفق إلى رأس ميناء ديزيرى Port Desire، وبنفس الشكل مع نهر تشوبات Rio Chupat الذى عثر المسئولون الذين استُخدموا لمسح المنطقة، على كتل من خبث البراكين[١] المسامى[٢] بشكل كبير فوق ضفافه.

وصلنا فى وقت مبكر بعد الظهيرة، واتخذنا جيادًا مستعيدة النشاط، وأحد الجنود دليلاً لنا، وانطلقنا إلى سلسلة جبال الفِنْتانا Sierra de la Ventana. ويمكن رؤية هذا الجبل من مرسى السفن[٣] الموجود عند باهيا البيضاء، وقد حسب "القبطان فيتزروى" ارتفاعه الذى يبلغ ٣٣٤٠ قدما، وهو ارتفاع جدير بالاعتبار بشكل كبير فى هذا الجانب الشرقى من القارة. ولم يصل إلى علمى أن أى شخص غريب قد تسلق هذا الجبل فى أى وقت سابق لزيارتى، ومن المؤكد أن عددا قليلا من الجنود الموجودين فى باهيا البيضاء، على علم بأى شىء يتعلق به، ومن ثم فإننا سمعنا عن قيعان من الفحم، ومن الذهب والفضة، وعن كهوف وعن غابات، وأشعل كل ذلك فضولى، ولكن انتهى الأمر إلى خيبة أمل كبيرة. وقد كانت المسافة من المركز البريدى تبلغ حوالى ستة فراسخ، فوق سهل مستوٍ، له نفس الطابع السابق. وعلى الرغم من ذلك، كانت المسيرة على صهوات الجياد مشوقة، عندما بدأ الجبل يظهر فى شكله الحقيقى. وعندما بلغنا القاعدة المرتفعة من الأرض، واجهتنا صعوبة كبيرة فى العثور على أى مياه، ودار فى أذهاننا أننا سوف نكون مضطرين إلى تمضية الليلة دون شىء منها، واكتشفنا فى آخر الأمر بعض الماء، بالبحث قريبًا جدا من الجبل، فقد كانت هناك على مسافة تصل إلى بضع مئات من الياردات، جداول صغيرة مدفونة ومفقودة بشكل

(١) خبث البراكين Scoria (Pl. Scoriae)

(٢) مسامى = خلوى Cellular

(٣) مرسى السفن Anchorage

كامل، فى الحجر الكلسى الهش، وحطام الصخور[١] المتفتتة. وأنا لا أعتقد أن الطبيعة قامت على الإطلاق بصنع ركام من الصخور، بمثل هذا القدر من الانفراد والعزلة، بحيث كان الموقع يستحق أن يطلق عليه "هورتادو" Hurtado أو المنفصل[٢]. وقد كان الجبل حاد الانحدار[٣]، ووعرًا إلى أقصى حد، ومنقوضًا[٤]، وخاليًا بشكل تام من الأشجار أو حتى الشجيرات، إلى درجة أننا كنا غير قادرين بالفعل، على صنع أى سفود[٥]، يمكننا من بسط اللحم فوق النار المقامة من سويقات الأشواك[٦] [1]. تتكشف السمة الغريبة لهذا الجبل، عن وجوه اختلاف صارخة، عند مقارنتها بالسهل الذى يشبه البحر الذى لا يقتصر فقط على المتاخمة[٧] لجوانبه شديدة الانحدار، لكنه يفصل كذلك سلاسله الجبلية المتوازية. وقد أعطى تساوق التلوين هدوءًا متناهيًا للمنظر؛ فاللون الرمادى المائل إلى البياض لحجر الكوارتز[٨]، واللون البنى الفاتح لعشب الذاوى الموجود بالسهل، لم يحدث تخفيفهما بأى مسحة لونية أكثر إشراقا. ويتوقع المرء بحكم العادة، أن يشاهد فى الجوار لأى جبل شاهق وواضح، أرضا متقطعة تنتثر عليها[٩] الشظايا الضخمة. وتظهر الطبيعة هنا أنه من الممكن للحركة الأخيرة قبل تغيير قاع البحر إلى أرض جافة، أن تجرى فى بعض الأحيان بشكل يتسم بالهدوء. وقد كنت متشوقا تحت تأثير تلك الظروف، لأن أرى مدى البعد عن الصخرة الأبوية، التى يمكن العثور عندها على أى حصوات، فقد كان هناك بعض من

---

(١) حطام الصخور أو فتاتها	Detritus
(٢) منفصل	Separated
(٣) حاد أو شديد الانحدار	Steep
(٤) منقوض	Broken
(٥) سفود = سيخ	Skewer
(٦) شوكة	Thistle
(٧) يتاخم = يرتكز على	Abut
(٨) الكوارتز = المرو	Quartz
(٩) تنتثر على	Stew

صخور الكوارتز، على شواطئ باهيا البيضاء وبالقرب من المستوطنة التي لا بد من أنها جاءت بالتأكيد من هذا المصدر، وكانت المسافة خمسة وأربعين ميلا.

تجمدت في الصباح قطرات الندى التي أصابت في وقت مبكر من الليل الأحلاس[١] التي استلقينا تحتها بالبلل. وبدأ السهل، رغم أنه كان يبدو أفقيا، في الارتفاع بشكل غير محسوس إلى أعلى، ليبلغ ارتفاعه بين ٨٠٠ قدم و ٩٠٠ قدم فوق سطح البحر. وطلب مني الدليل في الصباح (التاسع من سبتمبر) أن أتسلق أقرب شقة مرتفعة، التي ظن أنها سوف تقودني إلى الذروات[٢] الأربع، التي تتوج القمة[٣]. وقد كان تسلق مثل هذه الصخور الوعرة مجهدا إلى أقصى حد، وكانت الجوانب منبعجة[٤] إلى درجة أن ما يتم إحرازه في خمس دقائق، كان كثيرا ما يتم فقدانه في الدقائق الخمس التالية. وعندما بلغت في نهاية الأمر تلك الشقة المرتفعة، أصبت بخيبة الأمل إلى أقصى حد، لأنني وجدت واديا شديد التحدر[٥] بنفس عمق السهل، الذي يشق السلسلة بشكل مستعرض إلى جزأين، ويشكل فاصلا بيني وبين الرءوس الأربعة. وكان هذا الوادي ضيقا جدا، لكنه كان مسطح القاع ويشكل ممر جياد جيدًا للهنود، حيث إنه يربط السهول الموجودة على الجوانب الشمالية والجنوبية من المنطقة. وعند الانحدار إليه، وفي أثناء اجتيازه شاهدت جوادين يرعيان، وعندها أختفيت على الفور داخل العشب الطويل وبدأت في الاستطلاع، وعندما لم أتمكن من رؤية أي علامات على وجود هنود، تابعت تسلقي الثاني بحرص شديد. ورغم أن الوقت كان متأخرا وأن هذا الجزء من الجبل كان شديد التحدر ووعرا مثل

---

(١) حلس (جمعها أحلاس أو حلوس): الكساء الموجود تحت السرج — Saddle-Cloth

(٢) ذروة — Peak

(٣) القمة — Summit

(٤) منبعج — Indented

(٥) شديد التحدر — Precipitous

الآخر، فإننى بلغت قمة الذروة الثانية فى الساعة الثانية، لكننى وصلت إلى هناك بصعوبة شديدة، فقد كان التشنج العضلى[١] يعاودنى فى الجزء العلوى من أفخاذى كل عشرين ياردة، إلى درجة جعلتنى أشعر بالخوف، من ألاَّ يكون فى استطاعتى العودة إلى النزول. وقد كان من الضرورى أيضا، أن أعود من طريق آخر، وكان من المستبعد تماما استطاعة المرور فوق "ظهر السرج"[٢] (قمة الجبل). وكنت بهذا الشكل مضطرا إلى التخلى عن الوصول إلى أعلى ذروتين فلم يكن ارتفاعهما أكبر إلا قليلاً، وكانت الإجابة عن جميع الأهداف بالطبقات الأرضية قد تمت، وبهذا الشكل فإن المحاولة لم تكن تستحق المخاطر المتضمنة فى الاستمرار فى التقدم. وفى ظنى أن السبب فى حدوث التشنج العضلى قد كان التغيير الكبير فى نوعية الأداء[٣] العضلى، من ذلك الامتطاء القاسى للجياد، إلى الأداء الأكثر قسوة للتسلق. وهذا درس يستحق أن يبقى فى الذاكرة، حيث إن ذلك يمكن أن يتسبب، فى بعض الحالات، فى الكثير من المصاعب.

ذكرت من قبل أن الجبل يتكون من صخر الكوارتز الأبيض المختلط مع القليل من الأردواز الصلصالى[٤] اللامع، وكانت هناك على ارتفاع بضع مئات قليلة من الأقدام عن السهل، رقاع من الكتل المتكورة المختلطة[٥]، الملتصقة فى العديد من الأماكن بالصخر المصمت. وكانت مماثلة فى الصلابة وفى طبيعة التماسك، للكتل التى يمكن رؤيتها وهى تتشكل يوميا على بعض الشواطئ. ولا شك لدىَّ فى أن تلك الحصوات تجمعت مع بعضها البعض بطريقة مماثلة، فى المرحلة الزمنية التى كــان التكوين الكلسى العظيم يترسب فيها تحت مياه البحر المحيطة،

---

(١) تشنج عضلى — Cramp

(٢) ظهر السرج (قمة الجبل المقسومة إلى ذروتين) * — Saddle-back

(٣) أداء — Action

(٤) الأردواز الصلصالى — Clay-Slate

(٥) كتل متكورة مختلطة * — Conglomerate

لوحة (٣٩)

معسكر مسافرى "بوينس آيريس"

ويمكن لنا أن نظن أن أشكال الكوارتز الصلب المتعرجة[١] والمدقدقة[٢]، توضح أيضا تأثيرات الأمواج لأحد الأوقيانوسيات المفتوحة.

أصبت فى مجمل الأمر بخيبة أمل من هذا التسلق، ولم يكن للمشهد أى أهمية خاصة، فإنه مجرد سهل مشابه للبحر، لكن دون ألوانه الجميلة أو خطوطه الكفافية المحددة. ورغم ذلك، كان المنظر غير مألوف[٣] مع القليل من الخطر المماثل لإضافة الملح إلى اللحم، بإعطائه نكهة خاصة[٤]. ومن المؤكد أن الخطر كان قليلا جدا، وذلك لأن المرافقين لى أشعلاً نارًا جيدة، وهو شىء لا يمكن الإقدام عليه فى حالة الارتياب فى وجود هنود قريبين. ولقد بلغت الموضع المقام فيه معسكرنا عند غروب الشمس، وشربت الكثير من الماتى ودخنت العديد من لفافات التبغ[٥]، وسريعا ما أعددت فراشى لقضاء الليلة، رغم أن الرياح كانت غاية فى القوة والبرودة، فلم يسبق لى على الإطلاق أن هجعت براحة أكبر من ذلك.

العاشر من سـبتمبر:

عانينا فى الصباح بشدة من الاندفاع أمام الرياح[٦] العاتية، ووصلنا إلى مركز بريد سوسى Sauce عند منتصف النهار، وقد شاهدنا فى الطريق أعدادا كبيرة من الأيائل، وأحد حيوانات اللاما الوحشية، بالقرب من الجبل وكان السهل

---

(١) متعرج * Jagged

(٢) مدقدق Battered

(٣) غير مألوف Novel

(٤) نكهة خاصة Relish

(٥) لفافة تبغ * Cigarito

(٦) يندفع أمام الرياح Scud

المرتكز على السلسلة الجبلية معترضا ببعض الأخاديد[1] اللافتة للنظر، كان واحد منها يبلغ حوالى عشرين قدما عرضًا، وما لا يقل عن ثلاثين فى العمق، وقد اضطررنا نتيجة لذلك أن نقوم بدورة لها اعتبارها، قبل أن نتمكن من العثور على مكان للعبور، أمضينا الليلة فى المركز البريدى، وكان موضوع الحديث كما هو الحال عامة، يدور حول الهنود. فقد كانت سلسلة جبال فينتانا فى الماضى مكانا عظيما للتردد عليه، ولكن منذ ثلاثة أعوام أو أربعة ماضية، كان يدور هناك الكثير من القتال. وكان دليلى موجودا عندما قتل الكثير من الهنود، وفرت النساء إلى قمة الشقة المرتفعة من الأرض، وقاتلن باستماتة إلى أقصى حد بالصخور الضخمة، وبالتالى تمكن عدد كبير منهن من إنقاذ أنفسهن.

الحادى عشر من سبتمبر:

استكملت المسيرة إلى المركز البريدى الثالث بمصاحبة الملازم المهيمن عليه. ويقال إن المسافة تبلغ خمسة عشر فرسخا، ولكن ذلك أمر من قبيل التخمين فقط، وعادة ما تكون تلك الأرقام مبالغا فيها. وكان الطريق غير مثير للتشويق ويمر على سهل عشبى جاف، وكان يوجد على جانبنا الأيسر، على مسافات متفاوتة، بعض من التلال المنخفضة، التى عبرنا على امتداد لها بالقرب من المركز البريدى. وقابلنا قبل وصولنا قطيعا ضخما من الماشية والجياد تحت حراسة خمسة عشر جنديا، ولكن قيل لنا إنه قد فقد الكثير؛ فمن الصعب جدا سياقة الحيوانات عبر السهول، وذلك لأنه إذا اقترب ليث جبلى أو حتى ثعلب فى أثناء الليل فلا شيء يستطيع منع الجياد من التشتت فى كل اتجاه، ومن شأن أى عاصفة أن يكون لها نفس التأثير. وقد حدث منذ وقت قصير أن ترك أحد الضباط بوينس آيرس ومعه خمسمائة جواد، وعند وصوله إلى موقع الجيش كان ما معه أقل من العشرين.

---

(١) أخدود (بفعل المياه الجارية بعد المطر) Gully

أدركنا سريعا فيما بعد، عن طريق سحابة من التراب، أن هناك مجموعة من الفرسان في الطريق إلينا، وعندما كانوا على بعد مسافة بعيدة تبين لرفقائي أنهم من الهنود، بشعرهم الطويل المسترسل على ظهورهم. ويضع الهنود في العادة عصابة(١) تحيط برءوسهم، ولكنهم لا يغطونه على الإطلاق، ويتطاير شعرهم الأسود مع الريح عبر وجوههم داكنة البشرة(٢)، مما يرفع ضراوة منظرهم إلى درجة غير عادية. وقد تبين أنهم مجموعة تابعة لقبيلة بيرنانتيو Bernantio الصديقة، في طريقهم إلى الملاحات للحصول على الملح؛ فالهنود يتناولون الكثير من الملح، ويمتصه أطفالهم مثل السكر. وهذا السلوك مختلف تماما عن ذلك الخاص بالجواكيين الإسبان الذين يمارسون نفس النوعية من الحياة، ويتناولون القليل جدا منه. وبناء على ما يقوله مونجو بارك Mungo Park [2] فإن القوم الذين يعيشون على الغذاء النباتي لديهم شهوة لا تقهر(٣) تجاه الملح. و قد منحنا الهنود إيماءات ملاطفة حسنة برءوسهم، عند مرورهم علينا وهم يركضون بأقصى سرعة، دافعين أمامهم مجموعة من الجياد ومتبوعين بذيل جرار(٤) من الكلاب الهزيلة(٥).

الثاني عشر والثالث عشر من ســـبتمبر:

توقفت في هذا المركز البريدي لمدة يومين انتظارا لفرقة من الجند، وهي التي تعطف الجنرال روساس بإرسال من يخبرني، بأن من شأنها الارتحال في القريب العاجل، إلى بوينس آيرس، ونصحني بأن أنتهز الفرصة لمصاحبتهم، وفي

---

(١) عصابة حول الرأس Fillet

(٢) داكن البشرة أو اللون Swarthy

(٣) لا يقهر Unconquerable

(٤) ذيل جرار Train

(٥) هزيل = ضامر Lanky

الصباح امتطينا الخيول إلى بعض التلال المجاورة لإلقاء نظرة على القطرو فحص الطبقات الأرضية. وبعد تناول العشاء قسم الجنود أنفسهم إلى مجموعتين لاختبار المهارة فى استخدام "الكرات". فقد تم تثبيت رمحين فى الأرض، على بعد خمس وعشرين ياردة، ومع ذلك كانت إصابتهما وعقدهما مع بعضهما البعض بمعدل مرة واحدة فقط لكل أربع محاولات أو خمس. ومن الممكن إلقاء "الكرات" لمسافة خمسين ياردة أو ستين ، مع القليل من التحديد. ولكن هذا لا ينطبق على رجل فوق صهوة جواد، وذلك لأنه عند إضافة سرعة الجواد إلى عزم الذراع، يصبح من الممكن إدارتها بشكل مؤثر إلى مسافة تبلغ ثمانين ياردة. ويعن لى أن أذكر ، ما حدث فى جزر الفولكلاند" دليلاً علي قوتها،عندما قتل الإسبان بعض مواطنيها وجميع الإنجليز، فقد كان هناك رجل إسبـــاني موالٍ يافع.يجرى مبتعدا، عندما جاء رجل طويل ضخم الجثة يدعى لوسيانو Luciano راكضا بجواده بأقصى سرعة، مناديا عليه بالتوقف، قائلا إنه يريد التحدث إليه فقط. وعندما كان الإسبانى على وشك الوصول إلى القارب،قذفه لوسيانو بالكرات التى ارتطمت بساقيه بنخعة شديدة، إلى درجة أنها أدت إلي إسقاطه، وجعله فاقدا للشعور لبعض الوقت. وقد سُمح للرجل بالهروب بعد أن حادثه لوسيانو.، وأخبرنا أن ساقيه كانتا موسومتين بحبارات[١] ضخمة، فى المواضع التى التف عليها السير الجلدى[٢]، كما لو كان قد جُلده بالسوط. وعند منتصف النهار جاء اثنان من الرجال، أحضرا معهما طردا قادما من المركز البريدى التالى، لإرساله إلى الجنرال، وأصبحت مجموعتنا مكونة فى هذه الليلة، علاوة على هذين الاثنين، من الدليل الخاص بى ومن الملازم وجنوده الأربعة. وقد كان الأخيران من الكائنات الغريبة، فالأول كان زنجيا يافعا مليحا، والثانى نصف هندى ونصف زنجى، والاثنان الآخران لا وصف لهما، وبالتحديد: عامل منجم شيلي عجوز ماهوجانى[٣] اللون، والآخر خلاسى[٤] بشكل

---

(١) الحبار: أثر الضرب فى جسم المضروب Weal

(٢) السير الجلدى Thong

(٣) خشب الماهوجانى: لونه بنى ضارب إلى الحمرة Mahogany

(٤) خلاسى = مولد: هجين من الزنجى والأبيض، له لون أسمر يميل إلى الصفرة Mulatto

جزئى، لكننى لم أر من قبل ما يماثل هذين المهجنين[١]، مع ما لهما من مثل تلك التعبيرات المقيتة[٢]. وعندما كانوا جالسين في المساء حول النيران، منغمسين فى لعب الورق، خلوت إلى نفسى لمشاهدة ما يماثل منظرا مرسوما لسالـفادور روزا Salvador Rosa. فقد كانوا جالسين تحت جرف منخفض، حيث كان فى استطاعتى التطلع من أعلى، وكانت المجموعة محاطة بالكلاب الراقدة والأسلحة وبقايا أحد الأيائل وبعض النعام، وكانت رماحهم الطويلة مغروسة فى الأرض. وكانت جيادهم مربوطة على مسافة أبعد فى الخلفية الداكنة، استعدادا لأية خطورة مفاجئة. وإذا كُسر سكون السهل المقفر، بنباح كلب يكون من شأن أحد الجنود مغادرة مكان النيران، ووضع رأسه بالقرب من الأرض، ومسح الأفق ببطء وهو فى هذا الوضع، ولو أطلق حيوان التيرو تيرو صراخه، المفعم بالضجيج[٣] فمن شأن ذلك أن يتسبب فى توقف المحادثة، وجعل كل رأس ينحنى بشكل بسيط للحظة عابرة.

فيا لها من حياة مفعمة بالتعاسة، تلك التى يبدو أن هؤلاء الرجال يعيشونها! فقد كانوا على بعد لا يقل عن عشرة فراسخ من مركز بريد سوسى، وعندما ارتكبَ الهنود مذبحتهم، كانوا على بعد عشرين فرسخا من الآخر. ومن المفترض أن الهنود قاموا بهجومهم عند منتصف الليل، وذلك لأنهم شوهدوا لحسن الحظ، فى وقت مبكر جدا من الصباح التالى للمذبحة، وهم يقتربون من المركز البريدى. وبناء على ذلك، تمكنت كل المجموعة الموجودة هنا من الفرار ومعهم مجموعة الجياد، واتخذ كل شخص خطًا لمسيرته، مصطحبا معه أكبر عدد من الحيوانات التى بإمكانه التحكم فيها.

لم يكن الكوخ الضئيل المبنى من السويقات الشوكية، والذى هجعوا إليه، قادرا على صد الرياح أو المطر، وكان التأثير الوحيد بالفعل للسقيفة فى الحالة

---

(١) مهجن Mongrel

(٢) مقيت = باعث على الاشمئزاز Detestable

(٣) مفعم بالضجيج Noisy

الأخيرة، هو تكثيفه[١] إلى قطرات أكبر فى الحجم، ولم يكن لديهم شيء ليأكلوه إلا ما كانوا قادرين على الإمساك به، مثل النعام والأيائل والحيوانات المدرعة وما إلى ذلك، وكان وقودهم الوحيد هو السويقات الجافة لنبات صغير، مماثل بعض الشيء لنبات الصبر[٢]، وكان الترف الوحيد الذى كان هؤلاء الرجال قادرين على الاستمتاع به، هو تدخين لفافات ورقية صغيرة من التبغ، وارتشاف الماتى. وكثيرا ما كان يدور فى ذهنى، أنه يبدو أن النسور الجيفية[٣]، وهى المرافقة الدائمة للإنسان فى تلك السهول الموحشة[٤]، عند جلوسها على الجروف الصغيرة المجاورة، بصبرها المتناهى: "آه، عندما يأتى الهنود سوف تكون لدينا وليمة".

انطلقنا[٥] جميعا فى الصباح للصيد، ورغم عدم إحرازنا نجاحًا كبيرًا، كان هناك بعض المطاردات المثيرة، وسريعا ما تفرقت المجموعة، وجرى ترتيب الخطط، على أن من شأنهم الالتقاء جميعا عند وقت محدد من النهار (عن طريق التخمين، الذى تبين أن لديهم مهارة كبيرة فيه)، من البقاع المختلفة على الخريطة على قطعة مسطحة من الأرض، لدفع الحيوانات الوحشية إلى التجمع معا. ولقد خرجت فى أحد الأيام للصيد عند باهيا البيضاء، لكن الرجال الموجودين هناك، تركوا بمجرد السير بالجياد فى صورة هلال[٦]، وكل واحد منهم يبعد حوالى ربع ميل من الآخر. وعندمـــا ظهر ذكر نعـــام رائع للراكبين الذين كانوا فى المقدمة، حاول الفرار بالاتجاه إلى أحد الجوانب. وطارده الجواكيون بسرعة متهورة، بالالتفاف بجيادهم فى كل اتجاه بتحكم يستحق الإعجاب إلى أقصى حد، وكل رجل منهم يدير الكرات حول رأسه. وأخيرا ألقاها أكثرهم تقدمًا وهى تدور فى الهواء،

---

(١) يكثف Condense

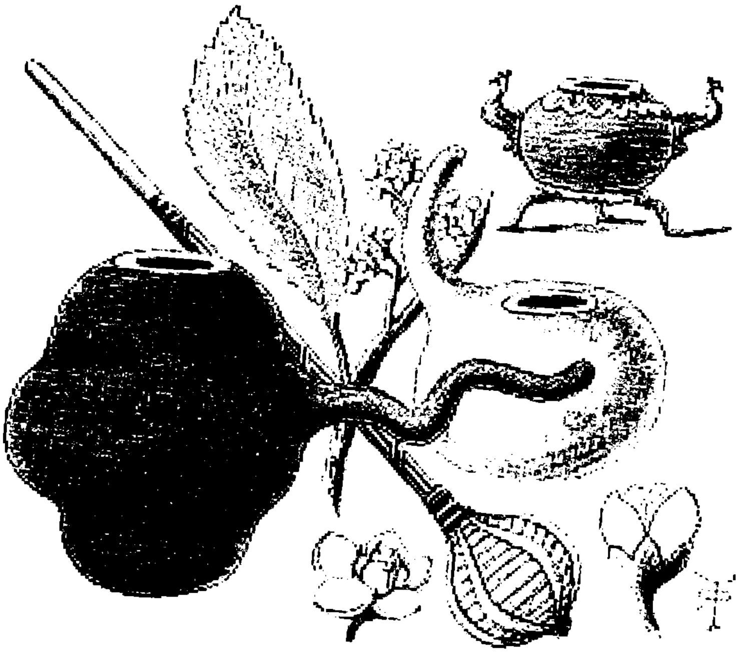
(٢) نبات الصبر Aloe

(٣) نسور جيفية Carion vultures

(٤) موحش = كئيب Dreary

(٥) ينطلق Sally

(٦) هلال Crescent



لوحة (٤٠)

معدات شرب "الماقى"

وبعد لحظة كان ذكر النعام يدور حول نفسه، وأرجله مربوطة ببعضها البعض بالسير الجلدى. وكانت السهول زاخرة بثلاثة أنواع من طائر الحجل [3]، كان اثنان منها بحجم ضخم، مماثل لإناث طائر التدرج(١) وكان الحيوان المهلك(٢) لها ثعلبًا جميلاً صغير الحجم، وهو كثير العدد بشكل فريد، بحيث لا أحسب أنه يمكن أن نشاهد منه عددا أقل من الأربعين أو الخمسين. ورغم أن تلك الثعالب كانت بشكل عام قريبة من جحورها(٣)، فإن الكلاب استطاعت قتل واحد منها. وعند رجوعنا إلى المركز البريدى، وجدنا أن اثنين من الجماعة قد عادا حيث كانا يقومان بالصيد بمفردهما. وكانا قد قتلا أحد الليوث الجبلية، وعثرا على عش نعام به سبع وعشرون بيضة. ويقال إن كل واحدة منها تساوى فى الوزن إحدى عشرة من بيضات الدجاج، وبهذا الشكل، فقد حصلنا من هذا العش الواحد على طعام مماثل لما تقدمه ٢٩٧ بيضة دجاج.

الرابع عشر من سبتمبر:

عقدت العزم على عدم انتظار القوات المتوقع وصولها، حيث إن الجنود التابعين للمركز البريدى التالى اعتزموا العودة، وكان علينا تكوين مجموعة مسلحة جيدا من خمسة أفراد، انتظار القوات المتوقع وصولها. وحاول مضيفى الملازم الضغط علَّ كثيرا لكى أتوقف. وحيث إنه كان مجاملا بشكل كبير، ولم يكن ذلك قاصرا على إمدادى بالطعام، لكنه أعارنى أيضا جياده الخصوصية، فقد أردت أن أقدم له بعض التعويض(٤). وسألت دليلى عما إذا كان لى القيام بذلك، لكنه أخبرنى

---

(١) طائر التدرج Pheasant

(٢) مهلك Destroyer

(٣) جحر = وجار Earth

(٤) تعويض Remuneration

بألا أقوم به بالتأكيد، وبأن الجواب الوحيد الذى من شأنى أن أتلقاه من المحتمل أن يكون: "نحن لدينا من اللحم ما يكفى الكلاب الموجودة فى بلدنا، وبناء على ذلك، فنحن لا نضن[١] به على أحد المسيحيين". ولا يجوز الافتراض أن رتبة[٢] ملازم فى جيش على هذه الشاكلة، من شأنه أن يمنع قبول مكافأة[٣]، لكن الأمر كان ينحصر فى الحس المرتفع بكرم الضيافة[٤]، الذى لا بد لأى مسافر من الاعتراف به، على أنه شىء عام تقريبا فى جميع أرجاء هذه المناطق. وانتهينا بعد الركض بالجياد لبضعة فراسخ، إلى أرض مستنقعات، كانت تمتد لما يقرب من ثمانين ميلا إلى الشمال، لتصل إلى سلسلة جبال تاپالجوين Sierra Tapalguen. وكان يوجد فى بعض الأجزاء، سهول رطبة جميلة مغطاة بالعشب، بينما كانت الأخرى مغطاة بتربة سوداء ناعمة وخثة. وكان هناك أيضا الكثير من البحيرات الشاسعة لكنها ضحلة، ومسكبات ضخمة من البوص[٥] وقد كان القطر فى مجموعه مماثلا للأجزاء الكبيرة من مستنقعات[٦] كامبريدچشير Cambridgeshiire. وواجهنا فى المساء بعض الصعوبة فى العثور وسط المستنقعات، على موضع جاف لإقامة معسكر لنا فى الخلاء.

---

(١) يضن على — Grudge

(٢) رتبة — Rank

(٣) مكافأة — Payment

(٤) كرم الضيافة — Hospitality

(٥) بوص — Reeds

(٦) مستنقع — Fen

الخامس عشر من سبتمبر:

استيقظنا فى وقت مبكر جدا من الصباح، مررنا بعد قليل بالمركز البريدى الذى قتل فيه الهنود الجنود الخمسة، وكان الضابط قد أصيب بثمانية عشر جرح رمح فى جسمه. ووصلنا عند منتصف اليوم، وبعد ركض شديد بالجياد، إلى المركز البريدى الخامس، ونتيجة لبعض المصاعب التى واجهتنا للحصول على جياد، اضطررنا إلى قضاء الليلة هناك. وحيث إن هذه النقطة كانت أكثر نقطة مكشوفة على هذا الخط بأكمله، فقد تمركز هنا واحد وعشرون جنديا. وقد عادوا عند غروب الشمس من الصيد، جالبين معهم سبعة أيائل، وثلاث نعامات، والكثير من الحيوانات المدرعة وطيور الحجل. ومن الشائع عند التجول على صهوة الجياد فى أرجاء البلاد، ممارسة إشعال النيران فى السهول، ولذلك فإن الأفق يكون مضاء فى مواضع بالحرائق الهائلة[١] المتألقة فى أثناء الليل، كما حدث فى هذه المناسبة، ويكون ذلك بشكل جزئى، بقصد إرباك[٢] أى هنود شاردين[٣]، ولكن بشكل رئيسى لإحداث تحسين فى الكلأ. فيبدو أنه من الضرورى إزالة المزروعات الزائدة عن الحاجة عن طريق إشعال النار فى السهول المعشوشبة، غير المأهولة بالحيوانات رباعية الأقدام المجترة الكبرى، وذلك لجعل نمو العام الجديد قويا.

لم يكن للحظيرة الموجودة فى هذا المكان أن تفخر حتى بوجود سقف لها، لكنها كانت مكونة من مجرد حلقة من سيقان النباتات الشوكية لكسر عنفوان الريح. وكانت تقع على حدود بحيرة شاسعة لكنها ضحلة، تزخر بالطيور[٤] الوحشية، ومن بينها، طائر التم الأسود العنق[٥] الذى كان واضحا.

---

(١) حريق هائل — Conflagration

(٢) إرباك — Puzzling

(٣) شارد — Stray

(٤) طير (من أى صنف) — Fowl

(٥) طائر التم الأسود العنق * — Black-necked swan

كان صنف[١] طائر الزقزاق[٢] الذى يبدو كما لو كان مثبتا على ركائز[٣] (طائر الزقزاق أسود الرقبة)[٤]، شائعا هنا فى أسراب ذات حجم له اعتباره. وقد اتهم بشكل خاطئ بانعدام الأناقة، عند خوضه فى المياه الضحلة متجولا، وهى المكان المفضل الذى يتردد عليه، فإن طريقة سيره[٥] بعيدة كل البعد عن أن تكون خرقاء[٦]. وتطلق تلك الطيور الموجودة في سرب أصوتا تماثل بشكل فريد صيحة فريق من الكلاب[٧] ضئيلة الحجم، فى أثناء انطلاقها فى المطاردة[٨]. ولقد شعرت بالرعب للحظة فى أكثر من مرة فى أثناء سهرى ليلا، لسماعى هذا الصوت الصادر عن بعد. أما طائر "التيرو تيرو"[٩] (طائر الراية أو أبو طيط المنخفض)[١٠] فهو طائر آخر يزعج[١١] كثيرا. وهو مماثل فى المظهر والسلوكيات فى كثير من الاعتبارات، لطيور أبو طيط[١٢] عندنا، إلا أن أجنحته[١٣] مسلحة بمناخيس[١٤] حادة، مثل تلك الموجودة فى أرجل الديك الشائع. وكما يستمد طائر أبو طيط عندنا اسمه من الصوت الذى يصدره،

---

(١) صنف = نوعية — Kind

(٢) طائر الزقزاق = السقساق = رسول الغيث — Plover

(٣) ركيزة (لرفع مبنى) — Stilt

(٤) طائر الزقزاق أسود الرقبة * — Himantopus nigricollis

(٥) طريقة السير = المشية — Gait

(٦) أخرق — Awkward

(٧) فريق (من الكلاب أو الذئاب) — Pack (of dogs)

(٨) المطاردة — Chase

(٩) طائر التيرو تيرو (استنادا إلى صوته) — Teru-tero

(١٠) طائر الراية (أو أبو طيط) المنخفض * — Vanellus cayanus

(١١) يزعج = يقلق = يعكر الصفو — Disturb

(١٢) طائر أبو طيط = الراية — Peewit = Pewit = vanellus

(١٣) جناح (الطائر) — Wing

(١٤) منخاس = شوكة فى رجل أو جناح الطائر — Spur

فكذلك هو الحال مع طائر الـــ تيرو تيرو. وتتم فى أثناء التجول على صهوة الجياد فوق السهول المعشوشبة، تلاحق تلك الطيور الأشخاص بشكل دائم، وهى التى يبدو أنها تشعر بالكراهية للصنف الإنسانى، وأنا متأكد من أنها تستحق الشعور بالكراهية لها، بفعل صرخاتها الخشنة الرتيبة التى لا تتوقف على الإطلاق. ولا بد أنها تسبب، أقصى درجات المضايقة لهواة الصيد، عن طريق الإعلان لكل طائر آخر أو حيوان، عن اقترابها. أما بالنسبة للمرتحل فى البلاد، فمن المحتمل كما يقول مولينا Molina، أن يقوموا بعمل مفيد، بتحذيره من لصوص منتصف الليل. وتحاول تلك الطيور فى أثناء موسم التكاثر، بشكل مماثل لطيور أبو طيط عندنا، جذب الكلاب والأعداء الآخرين عن طريق التظاهر بأنها قد جُرحت، بعيدا عن أعشاشها. ويعتبر بيض هذه الطيور طعامًا مترفًا إلى أقصى حد.

السادس عشر من سبتمبر:

انطلقنا إلى المركز البريدى السابع الموجود على سفح "سلسلة جبال تابالجوين" Sierra Tapalguen. وكانت الأرض مستوية تماما، مع أعشاب خشنة، وتربة خثة لينة. وكان الكوخ الموجود هنا أنيقا بشكل ملحوظ، فالأعمدة والرافدات[1] مصنوعة من حوالى دستة[2] من السويقات الشوكية الجافة المربوطة مع بعضها البعض بسيور من جلود الحيوانات، أما السقف والجوانب فكانت مغماة بالبوص عن طريق الدعم الخاص بتلك الأعمدة الأيونية الشكل. ولقد سردت علينا واقعة حدثت هنا لم يكن من الممكن تصديقها، لو لم أحظ بإثبات جزئى عيانى[3] عليها، وهى أنه فى غضون الليلة الماضية، سقط تبرد ضخم

---

(١) الرافدة (جمعها رافدات): العارضة الخشبية فى سقف مائل — Rafter

(٢) دستة = اثنا عشر — Dozen

(٣) عيانى: مدرك بالعين أو البصر — Ocular

بحجم حبات التفاح الصغيرة، وصلب إلى أقصى درجة، وبعنف شديد إلى درجة تكفى، لقتل العدد الأكبر من الحيوانات الوحشية. وقد عثر أحد الرجال بالفعل على ثلاثة عشر أيلا حلقيًا(١) تتمدد ميتة، شاهدت جلودها الطازجة، وقام شخص آخر من المجموعة، بعد وصولى ببضع دقائق، بجلب سبعة آخرين، على الرغم من إدراكى التام أنه من الصعب على رجل واحد، أن يقتل سبعة أيائل خلال أسبوع بدون كلاب. ويعتقد الرجال أنهم شاهدوا حوالى خمسة عشر طائرًا من طيور النعام (تناولنا قطعة من واحد منها فى عشائنا)، وقالوا إن الكثير منها كان يركض فى كل مكان، فاقد الإبصار بشكل واضح فى إحدى العينين. وقتلت كذلك أعداد كبيرة من الطيور الأصغر، مثل البط(٢) والصقور وطيور الحجل. ولقد شاهدت واحدا من الطيور الأخيرة وبه علامة سوداء على ظهره، كما لو كان قد ضُرب بحجر رصيف(٣). وكان أحد الأسوار المصنوعة من سويقات النباتات الشوكية المحيطة بالكوخ منهارا تقريبا، وتلقى الشخص الذى أبلغنى جرحا خطيرا عندما أخرج رأسه لكى يتبين ما الذى يحدث، وكان يغطيه بضمادة. ويقال إن العاصفة كانت فى نطاق محدود، ولقد شاهدنا بالتأكيد من معسكرنا الخلوى، سحابة كثيفة وصواعق من البرق فى هذا الاتجاه. ومن المثير للتعجب كيف قُتلت بهذا الشكل حيوانات قوية مثل الأيائل، لكن لا شك لدى، نتيجة للأدلة التى قدمتها، فى أن القصة لم يكن فيها مبالغة بأى حال من الأحوال. ومع ذلك فإننى سعيد بأنه قد جرى تدعيم صحتها عن طريق منشور فى جريدة Jesuit Dobrizhoffen [4] يقول عند الحديث عن إحدى البلاد المرتفعة كثيرا فى اتجاه الشمال، بأن البرد سقط بحجم هائل، وقام بقتل أعداد ضخمة من الماشية، ومن ثم فإن الهنود قد أطلقوا على المكان: "الأشياء البيضاء الضئيلة" Lalegraicalvalca. وقد قام الدكتور مالكومسون

---

(١) أيل حقلى * Cervus campestris

(٢) طائر البط Duck

(٣) حجر رصف (الطريق) Paving-stone

Dr. Malcolmaon أيضا بإخبارى بأنه شاهد فى عام ١٨٣١، عاصفة بردية فى الهند قتلت أعدادا من الطيور الكبيرة، وأصابت الماشية بأذى بالغ. وقد كانت هذه الأحجار البردية(١) مسطحة، وبلغ قطر واحد منها عشر بوصات، وحجر آخر كان يزن أوقيتين(٢). و قد حرثت(٣) أحد المماشى الحصبانية(٤) بشكل مماثل لتأثير كرات البنادق(٥)، واخترقت زجاج النوافذ متسببة فى ثقوب مستديرة، لكنها لم.

بعد انتهائنا من تناول العشاء، المؤلف من اللحم المضروب بالبرد، عبرنا سلسلة جبال تابالجوين، وهى مؤلفة من سلسلة منخفضة من التلال، تبلغ بضع مئات قليلة من الأقدام فى الارتفاع، تبدأ من رأس كوريينتس Cape Corrientes. ويتألف الصخر فى هذا الجزء من الكوارتز النقى، وقد بلغنى أنه يصبح جرانيتيًا بالتقدم فى اتجاه الشرق. والتلال ذات شكل جدير بالملاحظة، فإنها تتألف من رقاع مسطحة من النجود(٦) المحاطة بجروف رأسية منخفضة، مثل الحواف الخاصة بأى تراكم رسوبى(٧). وكان التل الذى ارتقيته ضئيلا جدا، ولا يزيد قطره على مئتى ياردة، لكننى شاهدت تلالا أخرى أكبر حجمًا. أحدهما يطلق عليه اسم كورال Corral (المطوق)، يقال إنه يبلغ قطره ميلين أو ثلاثة أميال، وهو محاط(٨) بجروف رأسية، تتراوح ارتفاعتها بين ثلاثين قدمًا وأربعين قدما، باستثناء نقطة واحدة يقع عندها المدخل. ويقدم فالكونر Falconer [5] تقريرًا غريبًا، عن دفع الهنود مجموعات من الجياد الوحشية إلى داخل هذا النطاق، ثم يقومون بعد ذلك عن طريق الحراسة للمدخل، بالاحتفاظ بهم فى أمان. ولم يسبق لى على الإطلاق

(١) الأحجار البردية — Hailstones

(٢) أوقية (وحدة وزنية تساوى ٢٨,٣٥ جرام أو ٣١,١ جرام) — Ounce

(٣) يحرث — Plough = Plow

(٤) ممشى حصبانى * — Gravel-walk

(٥) بندقية (من الطراز القديم) — Musket

(٦) النجد: مسطح واسع مرتفع — Table-land

(٧) تراكم رسوبى * — Sedimentary deposit

(٨) يحيط = يطوق — Encompass

أن سمعت فى أية مناسبة أخرى، عن مرتفع موجود فى تكوين جيولوجـــى من الكوارتز، لا يتمتع بأى شق[1] أو تراصف[2]، كما هو الحال فى التل الذى فحصته، ولقد أُخبرت أن الصخر الذى يتكون منه المطوق Corral، كان أبيض اللون، ومن المستطاع قدح النار[3] منه.

لم نتمكن من الوصول إلى المركز البريدى الموجود على نهر تابالجوين Rio Tapalguen إلا بعد حلول الظلام. وفى أثناء تناول العشاء أصبت برعب فجائى، نتيجة لشىء تم التفوه به، عند التفكير فى أننى أتناول أحد الأطباق المفضلة فى البلاد، وهى بالتحديد عجل غير مكتمل التشكيل، أى قبل زمن طويل من الوقت المحدد لولادته. ولكن تبين أنه كان ليثا جبليا، وكان اللحم ناصع البياض ومماثلا بشكل ملحوظ للحم البتلو[4] فى الطعم. لقد سخر من الدكتور شو Dr. Show لأنه صرح بأن لحم الأسد له تقدير عظيم، وليس له أية صلة بلحم العجول سواء فى اللون أو الطعم أو الرائحة. وهذا هو الحال بالتأكيد، مع لحم الليث الجبلى (الـــبوما). ويختلف الجواكيون فى آرائهم، فى إذا ما كان النمر الأمريكى (جاجوار) يمثل طعاما جيدا، لكنهم يتفقون فى قولهم بأن لحم القط ممتاز.

السابع عشر من ســـبتمبر:

تتبعنا مسار نهر تابالجوين، مارّين خلال قطر غاية فى الخصوبة، إلى المركز البريدى التاسع. وتابالجوين فى حد ذاتها أو بلدة تابالجوين، إذا كان من الممكن أن يطلق عليها ذلك، تتألف من سهل مستوٍ بشكل مثالى، مرصع[5] بالأعشاش Toldos، أو الأكواخ فرنية الشكل الخاصة بالهنود، على مدى ما تستطيع

---

(١) شق = صدع = تفلج — Cleavage

(٢) تراصف *: مؤلف من طبقات — Stratification

(٣) يقدح النار — Strike fire

(٤) "البتلو" لحم العجل الصغير — Veal

(٥) مرصع — Studded

العين الوصول إليه فقد أقامت هنا عائلات الهنود الموالين الذين كانوا يحاربون فى صفوف روساس. ولقد تقابلنا ومررنا على الكثير من النساء الهنديات اليافعات، اثنتين أو ثلاث منهن، على صهوة نفس الجواد، وقد كن علاوة على الكثيرين من الرجال اليافعين، على وسامة لافتة للنظر، فقد كان لون البشرة(١) المتورد(٢) الرقيق يعكس صورة واضحة للصحة. وكان موجودًا بجانب الأعشاش ثلاثة من البيوت الريفية، يقطن أحدها القائد العسكرى(٣)، والاثنان الآخران يقطنهما إسبان، ولهم حوانيت صغيرة.

كان فى استطاعتنا هنا شراء بعض من الكعك الجاف، وكان قد مر علىَّ إلى الآن أيام عديدة، دون تذوق أى شيء سوى اللحوم، ولم أشعر بكراهية على الإطلاق لهذا النظام الغذائى الجديد، لكننى شعرت أن من شأنه أن يتوافق معى فى حالة القيام بالمجهود العنيف فقط، ولقد سمعت أنه عندما يطلب من المرضى فى "إنجلترا" الاقتصار على نظام غذائى حيوانى بشكل تام حتى لو كان أمل الحياة أمام نواظرهم، يصبح من الصعب عليهم تحمله. وعلى الرغم من ذلك فإن الجواكى الموجود فى السهول المعشوشبة لا يلمس أى شيء عدا اللحم لشهور متصلة، لكننى لاحظت أنهم يتناولون كمية ضخمة جدا من الدهون، وهو شيء ذو طبيعة أقل حيوانية، ويكنون كرها خاصًا للحم الجاف، مثل ذلك الخاص بالحيوان الوجارى (الأجوتى). وقد علق الدكتور ريتشاردون Dr. Richardson أيضا [6] بقوله: "إنه عندما يتناول الناس الغذاء الحيوانى الخالى من الدهن(٤) بشكل منفرد لمدة طويلة، يصبح الاشتهاء للدهن شيئا لا يمكن إشباعه(٥)، إلى درجة استهلاك

(١) لون البشرة أو ملامحها Complexion

(٢) متورد = ضارب إلى الحمرة Ruddy

(٣) القائد العسكرى Commandant

(٤) خالٍ من الدهن (اللحم) Lean (Meat)

(٥) لا يمكن إشباعه Insatiable

كمية ضخمة من الدهن الخالص وحتى الدهن الزيتى[١] دون الشعور بالغثيان"، وهذا يبدو لى أنه حقيقة غريبة متعلقة بعلم وظائف الأعضاء[٢]. ومن المحتمل أن "الجواكيين" نتيجة لاقتصار غذائهم على اللحم يستطيعون مثل الحيوانات الآكلة اللحوم[٣] الأخرى الامتناع عن الطعام لمدة طويلة. ولقد قيل لى تانديل Tandeel، قد طاردوا مجموعة من الهنود طواعية لمدة ثلاثة أيام، دون طعام أو شراب.

شاهدنا فى الحوانيت الكثير من الأغراض، مثل أغطية الجياد[٤] والأحزمة[٥] وأغطية السيقان[٦] المنسوجة[٧] بواسطة النساء الهنديات. وكانت النقوش غاية فى الجمال، والألوان متألقة، وكانت صنعة[٨] أغطية السيقان جيدة، إلى درجة أن أحد التجار الموجودين فى بوينس آيرس أصر على أنها صنعت فى إنجلترا، إلى أن تبين له أن الشرابات[٩] مثبتة بواسطة أوتار[١٠] مشقوقة[١١].

الثامن عشر من سبتمبر:

قطعنا مسافة طويلة على صهوات الجياد فى هذا اليوم، ووصلنا إلى المركز البريدى الثانى عشر، الذى يبعد سبعة فراسخ إلى الجنوب من نهر سالادو Rio

---

(١) الدهن الزيتى • Oily fat
(٢) يتعلق بعلم وظائف الأعضاء Physiological.
(٣) آكل للحوم = لاحم Carnivorous
(٤) غطاء الجواد Horsecloth
(٥) حزام = نطاق = سير Belt
(٦) غطاء أو رباط الساق Garter
(٧) ينسج Weave
(٨) صنعة Workmanship
(٩) شرابة Tassel
(١٠) وتر Sinew
(١١) مشقوق Split

Salado، إلى أول مزرعة يوجد بها ماشية ونساء بيضاوات اللون، وكان علينا بعد ذلك أن ننطلق على الجياد الكثير من الأميال، خلال قطر مغمور بالمياه إلى ما يعلو عن ركب جيادنا. وقد دبرنا وسيلة[١] للبقاء دون بلل، بشكل يمكن احتماله، عن طريق عكس مواضع الركاب وامتطاء الجياد بطريقة مماثلة لما يقوم به الأعراب وأرجلهم منثنية إلى أعلى. وكانت الدنيا قد أظلمت تقريبا عندما وصلنا إلى نهر سالادو، وكان المجرى عميقا، ويبلغ حوالى أربعين ياردة فى العرض ومع ذلك، فإن قاعه يصبح فى فصل الصيف جافا تقريبا، ويصبح الماء المتبقى فيه مالحا مثل مياه البحر تقريبا. وهجعنا فى واحدة من مراعي مواشى الجنرال روساس الضخمة. وقد كانت محصنة[٢]، وذات نطاق شاسع، إلى درجة أننى ظننت عند وصولنا فى الظلام، أنها كانت بلدة وحصنا. وشاهدنا فى الصباح قطعانا هائلة من المواشى، فقد كان فى حيازة الجنرال هنا أربعة وسبعون فرسخا مربعا من الأرض، وكان يعمل ثلاثمئة رجل فى هذه الإقطاعية فى الماضى، كانوا قادرين على التصدى لجميع هجمات الهنود.

التاسع عشر من سبتمبر:

مررنا على جارديا ديل مونتي Guardia del Monte (حصن الجبل)، وهى بلدة صغيرة متبعثرة لطيفة، وبها الكثير من الحدائق المليئة بأشجار الخوخ والسفرجل[٣]، وبدا السهل هنا مماثلا لذلك المحيط ببوينس آيرس، حيث كان المرج قصيرا وذا لون أخضر مشوق، مع أحواض[٤] من البرسيم[٥] والنباتات الشائكة[٦]، وأوجار حيوانات البيزكاتشا. ولقد صدمت بشكل كبير من التغيير الملحوظ الذى حدث فى

(١) يدبر وسيلة — Contrive

(٢) محصن — Fortified

(٣) شجرة السفرجل — Quince (Tree)

(٤) حوض زهور أو مزروعات — Bed

(٥) برسيم — Clover

(٦) النباتات الشائكة — Thistles

سمة الريف، بعد عبورنا نهر سالادو، فقد انتقلنا من العشب الخشن، إلى بساط[١] من النبت الأخضر[٢] الجميل. ولقد عزوت ذلك فى أول الأمر إلى تغيير ما فى طبيعة التربة، لكن القاطنين أكدوا لى أن مجمل الأمر يعزى فى هذا المكان، وفى باهيا الشرقية إلى التسميد[٣]، ورعى[٤] المواشى حيث يوجد مثل هذا الفارق الكبير، بين الريف المحيط بـــجبل ڤيديو، والبطاح[٥] المقطونة بشكل خفيف في كولونيا Colonia، ولوحظ هذا التأثير نفسه بالضبط فى برارى[٦] [7] أمريكا الشمالية، حيث يتحول العشب الخشن الذى يصل ارتفاعه إلى خمسة أقدام أو ستة، إلى أرض للكلأ الشائع عندما ترعاه الماشية. وأنا لست خبيرا فى علم النبات[٧] بدرجة كافية، لكى أقول إذا ما كان الاختلاف الموجود هنا نتيجة لإدخال أنواع جديدة، أو للتعديل فى نمو نفس الأنواع، أو لاختلاف فى أعدادها النسبية[٨]. ولقد لاحظ "أزارا" أيضا هذا التغيير بدهشة، وأصابته الحيرة بشكل كبير بالمثل، من الظهور الفورى لنباتات ليست موجودة فى المناطق المجاورة، على حدود أى قطعة من الأرض، تؤدى إلى حظيرة مشيدة حديثا. ويقول فى جزء آخر [8] "لدى غير المتمدينين النزعة، لتفضيل الخلاء أو جوانب الطريق، للتخلص من مبرزاتهم، بدلا من إيجاد مكان لتجميعها داخل مكان مغلق". ألا يقوم هذا بتفسير هذا الظرف بشكل جزئى؟ لقد أصبح لدينا بهذا الشكل خطوط من الأرض المسمدة بشكل غنى، تفيد باعتبارها قنوات للتواصل[٩] عبر مناطق متباعدة.

---

(١) بساط = سجادة — Carpet

(٢) النبت الأخضر — Verdure

(٣) التسميد — Manuring

(٤) الرعى — Grazing

(٥) البطحاء (جمعها بطاح): سهل معشوشب لا شجر فيه — Savannah

(٦) البرارى * = المروج أو النجود الجرداء — Prairies

(٧) خبير فى علم النبات — Botanist

(٨) الأعداد النسبية — Proportional numbers

(٩) تواصل = اتصال — Communication

لوحة (٤١)

النبات الشوكى العملاق* فى سهول "البامبا"

نجد بالقرب من الحصن الحد الجنوبى لاثنين من النباتات الأوروبية، أصبحا فى الوقت الحالى شائعين بشكل خارج عن المألوف. فالشمار(١) يغطى بغزارة(٢) ضخمة ضفاف قنوات الرى(٣) الموجودة فى المناطق المجاورة لـــبوينس آيرس، وجبل فيديو وبلدان أخرى. ولكن نبات الحرشف(٤) يتمتع بمألف أوسع بكثير [9] فهو موجود فى نطاق تلك الخطوط من العرض، على كل من جانبى سلسلة الكورديليرا الجبلية عبر القارة بأكملها. ولقد شاهدته فى بقاع غير مطروقة(٥) فى تشيلى، وبين الأنهار (إنتر ريوز) Entre Rios، وباندا الشرقية. ويوجد فى القطر الأخير وحده، عدد كبير جدا (من المحتمل أن يكون المئات العديدة) من الأميال المربعة، المغطاة بكتلة واحدة من هذه النباتات الشائكة(٦)، والتى لا يمكن اختراقها بواسطة الإنسان أو الحيوان(٧). ولا يمكن لأى شىء آخر أن يعيش الآن، فوق السهول المتموجة(٨)، التى تقع فيها تلك الأحواض الضخمة. ومع ذلك، فلابد أن السطح كان يعول لكثير من الأعشاب قبل إدخالها، كما هو الحال فى الأجزاء الأخرى، الأعشاب. وأشك فيما إذا كانت هناك أى حالة مسجلة عن اجتيـــاح(٩) أحد النباتات بهذا المستوى الهـــائل، للنبـــاتـــات الأرومية(١٠).

---

(١) نبات الشمار = الشمرة — Fennel

(٢) غزارة — Profusion

(٣) قناة (للرى) — Ditch

(٤) نبات الحرشف البرى — Cardoon = Cynara cardunculus

(٥) غير مطروق — Unfrequented

(٦) شائك — Prickly

(٧) حيوان — Beast

(٨) متموج — Undulating

(٩) اجتياح = غزو — Invasion

(١٠) أرومى = أصلى — Aborigine

لوحة (٤٢)

نبات الحرشف الوحشى *

وكما سبق لى أن قلت، فإننى لم أشاهد نبات الحرشف الوحشى فى أى مكان إلى الجنوب من سالادو، لكن من المحتمل أن نبات الحرشف سوف يبسط حدوده بنفس النسبة التى من الممكن أن يصير بها هذا القطر مقطونا. وتختلف الحالة مع النبات الشائك العملاق[١] (بأوراقه الشجرية المرقشة)[٢] الخاص بالسهول المعشوشبة (الـبامـبا)، وذلك لأننى تقابلت معه فى وادى سوسي. وبناء على المبادئ التى وضعها السيد لايل Mr. Lyell بشكل جيد، فقد مر القليل من الأقطار بتغيرات أكثر وضوحا منذ عام ١٥٣٥، وعندما ترك المستعمرون الأوائل لـلابلاتا إلى اليابسة، ومعهم اثنان وسبعون جوادا. فلم تقتصر الأعداد التى لا تحصى، من قطعان الجياد والماشية والخراف[٣]، على تغيير سمة المزروعات بأكملها، ولكنها طردت[٤] حيوانات اللاما البرية والأيائل والنعام بشكل تام تقريبا. ولابد أن هناك أعدادا لا حصر لها من التغيرات الأخرى التى حدثت، فمن المحتمل أن الخنزير الوحشى[٥]، أخذ مكان الخنزير الأمريكى[٦]، ومن الممكن سماع القطعان من الكلاب الوحشية وهى تعوى[٧] على الضفاف المشجرة[٨] للمجارى المائية المطروقة بشكل قليل، وأن القط الشائع، تحول إلى حيوان ضخم مفترس ضخم يقطن التلال الصخرية. وكما علق م. دور بيجنى بقوله، فإن الزيادة فى أعداد النسر الجيفى[٩]، منذ إدخال الحيوانات الداجنة[١٠]، لا بد أنها كانت ضخمة بشكل لا حد له، ولدينا من الأسباب ما يدفعنا إلى الاعتقاد بأنه

---

(١) النبات الشائك العملاق • Giant thistle

(٢) مرقش = متعدد الألوان Variegated

(٣) الخراف = الغنم = الأغنام Sheep

(٤) يطرد = يقصى Banish

(٥) الخنزير الوحشى Wild pig

(٦) الخنزير الأمريكى • Peccari

(٧) يعوى Howl

(٨) مشجر = به أشجار Wooded

(٩) النسر الجيفى Carrion-vulture

(١٠) داجن Domestic

وسع مجاله الجنوبى. ولا شك فى أن الكثير من النباتات، بالإضافة إلى الحرشف الوحشى والشمار، قد تأقلمت[١]، وأصبحت الجزر القريبة من فوهة نهر بارانا Parana بهذا الشكل، مغطاة بشكل كثيف بأشجار الخوخ والبرتقال[٢] التى تنبثق من البذور المحمولة إلى هناك عن طريق مياه النهر.

سألنا كثير من الناس فى أثناء تغييرنا الجياد عند الحصن Guardia، عن الجيش. ولم يسبق لى على الإطلاق رؤية أى شىء مثل هذا الحماس الذى يكنونه للجنرال روساس، وللنجاح الخاص بأكثر الحروب عدالة، لأنها ضد الهمجيين. ولابد من الاعتراف بأن هذا التعبير شىء طبيعى جدا، وذلك لأنه لم يكن هناك إلى وقت ليس ببعيد، أى رجل أو امرأة أو جواد آمنا من هجمات الهنود. وقضينا يوما طويلا على صهوات الجياد، فوق نفس السهل الأخضر الخصيب الزاخر بالقطعان المتنوعة، والذى يوجد به هنا وهناك أحد المراعى المنفردة للمواشى، وشجرة الـ أومبو[٣] الوحيدة السابق ذكرها. وقد أمطرت السماء بشكل ثقيل فى المساء، وأُخبرنا عند وصولنا إلى المنزل البريدى، عن طريق المالك، أنه إذا لم يكن لدينا جواز سفر معتمدًا، فلابد لنا من الاستمرار فى المسيرة، وذلك لأن هناك الكثير من اللصوص، بدرجة تمنعه من الوثوق فى أى شخص. ولكنه عندما قام بقراءة جواز سفرى، الذى يبدأ بـعالم التاريخ الطبيعى السيد المحترم[٤] كارلوس، أصبح احترامه وكياسته[٥] بلا حدود بنفس القدر الذى كانت عليها شكوكه من قبل، أما بالنسبة لما هو العالم فى التاريخ الطبيعى، فإنى أشك فى إذا ما كان هو أو مواطنوه، لديهم أى فكرة عنه، ولكن من المحتمل أن لقبى[٦] لم يفقد أى شىء نتيجة لهذا السبب.

---

(١) يؤقلم = يطبع — Naturalize

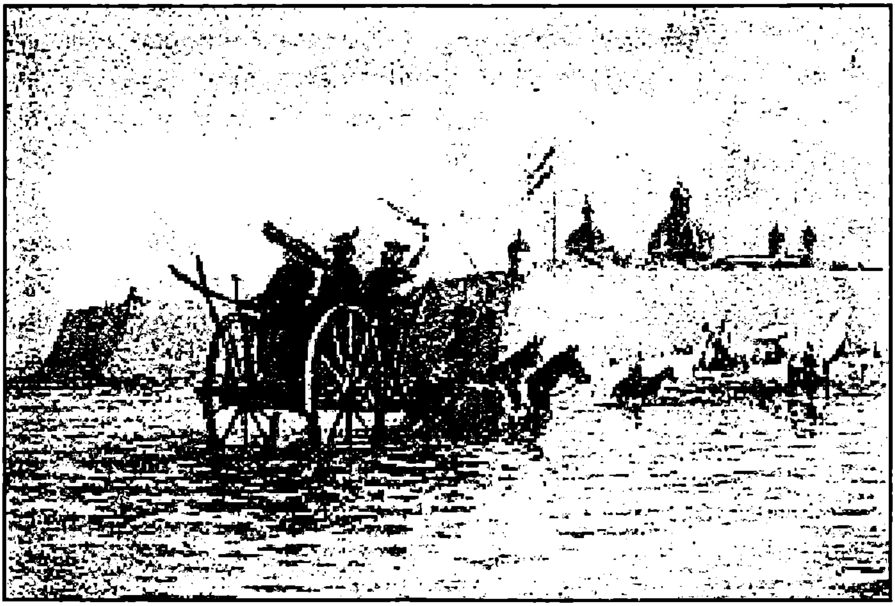
(٢) برتقال — Orange

(٣) شجرة أومبو # — Ombu tree

(٤) السيد المحترم (لقب إسبانى) — "Don"

(٥) كياسة = لطف — Civility

(٦) لقب = عنوان — Title



لوحة (٤٣)

الرسو عند "بوينس آيريس"

العشرين من ســبتمبر:

وصلنا عند منتصف النهار إلى بوينس آيرس، وقد بدت ضواحى المدينة غاية فى الجمال مع السياجات من نبات الصبار الأمريكى(١)، والأيكات من أشجار الزيتون(٢) والخوخ والصفصاف(٣)، وجميعها على وشك إطلاق أوراقها الشجرية الخضراء النضرة. وامتطيت الجواد إلى منزل السيد لومب Mr. Lumb وهو تاجر إنجليزى، أصبحت مدينا له بشكل كبير للطفه وحسن ضيافته فى أثناء فترة بقائى فى القطر.

مدينة بوينس آيرس ضخمة [10]، وفى اعتقادى أنها واحدة من أكثر المدن انتظاما فى العالم، فكل شارع يقع على زاوية قائمة مع المقاطع له، والشوارع المتوازية على مسافات متساوية، والمنازل متجمعة فى صورة مربعات متماسكة، ذات أبعاد متساوية، ويطلق عليها المربعات(٤)، وعلى الجانب الآخر فالمنازل نفسها عبارة عن مربعات مجوفة، وجميع الغرف تنفتح على ساحة صغيرة أنيقة. وترتفع المنازل فى العادة طابقا واحدا ولها أسقف مسطحة، ومزودة بجلسات، ويكثر القاطنون من التردد عليها فى فصل الصيف. والميدان موجود فى مركز المدينة(٥)، حيث توجد المكاتب العمومية(٦) والحصن، والكاتدرائية(٧)، وما إلى ذلك. وكان نواب الملك القدامى قبل قيام الثورة، يشيدون قصورهم هنا، ويتمتع الترتيب العام للمبانى بجمال معمارى(٨) له اعتباره، على الرغم من أنه لا يمكن لواحد منها منفردا أن يزهو بأى منه.

---

(١) نبات الصبار الأمريكى — Agave

(٢) شجرة الزيتون — Olive (Tree)

(٣) شجرة الصفصاف — Willow (Tree)

(٤) المربع السكنى (بالإسبانية) — "Quadra"

(٥) ميدان — Plaza

(٦) المكاتب العمومية — Public offices

(٧) كاتدرائية — Cathedral

(٨) فن العمارة = النظام المعمارى — Architecture

كانت الزريبة الضخمة التى يُحتفظ فيها بالحيوانات للذبح، لإمداد هذا التجمع السكانى الآكل للحوم البقر بالطعام، واحدة من أفضل المشاهد التى تستحق الرؤية، والشيء المثير للدهشة تماما مقارنة قوة الجواد بتلك الخاصة بالثور، فعندما يقوم رجل على صهوة جواد، بإلقاء "أنشوطته" حول قرون حيوان، يصبح فى الإمكان جره إلى أى مكان يختاره. وعندما يحرث الحيوان الأرض بأرجله الممدودة فى محاولة يائسة لمقاومة قوة الجذب، فإنه يندفع فى العادة بأقصى سرعته إلى أحد الجوانب، لكن الجواد يستدير على الفور، ليتمكن من استقبال الصدمة، ويظل منتصبا بشكل وطيد إلى درجة إلقاء الثور على الأرض، ومن المثير للدهشة أن أعناقها لا تتكسر. ومع ذلك، فإن الصراع ليس بناء على تنافس عادل فى القوة، حيث تجرى مناظرة[١] محيط جسم[٢] الجواد مع رقبة الثور الممدودة. ويستطيع أى رجل بنفس الشكل الإمساك بأكثر الجياد ضراوة، إذا قبض عليه بواسطة الأنشوطة الملتفة حول أذنيه مباشرة. وعندما يُسحب الثور إلى البقعة التى سوف يذبح فيها، يقوم قاتل الثيران[٣] بقطع أوتار أرجله[٤]، بحذر شديد ثم يصدر بعد ذلك خوار الموت[٥]، وهو صوت معبر عن الألم المبرح، الأعنف من أى شيء أعرفه. وكنت أستطيع فى كثير من الأحيان، التعرف عليه من على بعد مسافة طويلة، وأعلم دائما أن الصراع يوشك على الانتهاء. وكان المنظر بأكمله رهيبا ومثيرا للاشمئزاز، فقد كانت الأرض مؤلفة تقريبا من العظام، وكانت الجياد وراكبوها متسربلين بالدم.

---

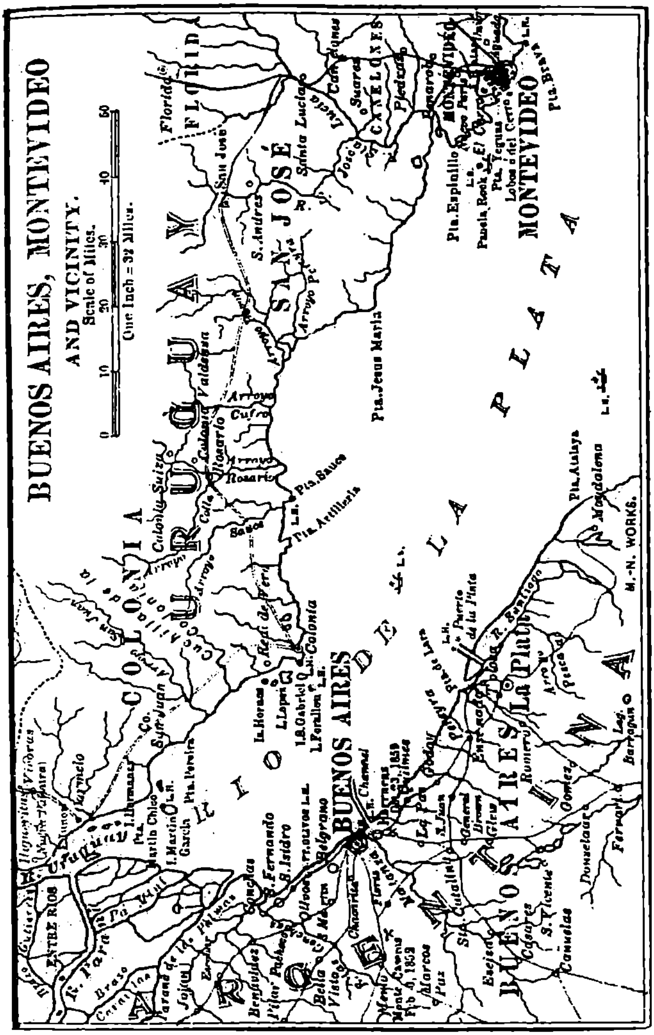
(١) يناظر Match

(٢) محيط الجسم = الخصر Girth

(٣) قاتل أو مصارع الثيران * Matador

(٤) أوتار الأرجل .Hamstrings

(٥) خوار الموت = الضربة القاتلة Death bellow



خريطة (٢٠): بوينس آيريس (مكبرة)

الهوامـــش

(١)- أطلقت عليها اسم السويقات الشوكية، لعدم وجود اسم أكثر دقة، وأنا أعتقد أنها نوع من نبات الشقاقل = فقيع = قرصعنة زرقاء = Eryngium.

(٢)- انظر كتاب Travels in Africa، صفحة ٢٣٣.

(٣)- نوعان من طائر التنام = Tinamus وطائر الزقزاق الأنيق = Eudromia elegans أ. دور بيجنى A. d'Orbigny، هما اللذان من الممكن أن يطلق عليهما وحدهما اسم طائر الحجل = Partridge، فيما يتعلق بسلوكياتهما.

(٤)- انظر كتاب History of the Abipones، الجزء الثانى، صفحة ٦.

(٥)- انظر كتاب Falconer's Patagonia، صفحة ٧٠.

(٦)- انظر كتاب Fauna Boreali-Americana، الجزء الأول، صفحة ٣٥.

(٧)- انظر تقرير السيد أتواتر Mr. Atwater عن البرارى * = Priaries، فى Silliman's N. A. Journal، الجزء الأول، صفحة ١١٧.

(٨)- انظر كتاب Azara's Voyages، الجزء الأول، صفحة ٣٧٣.

(٩)- يقول م. أ. دوربيجنى (فى الجزء الأول، صفحة ٤٧٤) إنه يتم العثور على نبات الحرشف = Cardoon ونبات الخرشوف = Artichoke بشكل وحشى = Wild. وقد قام الدكتور هوكر Dr. Hooker (فى Botanical Magazine، الجزء الخامس والخمسين، صفحة ٢٨٦٢)، بوصف أحد الضروب من نبات العليق * = Cynara المجلوب من هذا الجزء من أمريكا الجنوبية، تحت اسم إنيرميس # = Inermis. وهو يصرح بأن الخبراء فى علم النبات متفقون بشكل عام حاليا،

على أن نبات الحرشف ونبات الخرشوف ضربان تابعان لنفس النبات. ومن الممكن لى أن أضيف أن أحد المزارعين الأذكياء أكد لى أنه لاحظ فى إحدى الحدائق المهجورة أن بعض نبات الخرشوف يتحول إلى نبات الحرشف الشائع. ويعتقد الدكتور هوكر أن هيد Head الملىء بالحيوية للنبات الشوكى * = Thistle الخاص بالسهول المعشوشبة (الـــبامبا) = Pampas، ينطبق على نبات الحرشف ولكن هذا الرأى خاطئ. ويشير كابتن هيد Captain Head إلى النبات الذى ذكرته من قبل تحت مسمى النبات الشائك العملاق = Giant thistles. وسواء كان نباتا شوكيا حقيقيا = Thistle أم لا، فهذا ما لا أعلمه، ولكنه مختلف تماما عن نبات الحرشف، ومماثل بشكل أكبر لما يطلق عليه بشكل صحيح أنه نبات شوكى.

(١٠)- يقال إنها تحتوى على ٦٠,٠٠٠ من السكان، أما جبل ڤيديو Monte Video، وهى المدينة الثانية فى الأهمية الموجودة على ضفاف نهر الـــبلاتا Plata، فتحتوى على ١٥,٠٠٠ ساكن.

الفصل السابع

خريطة (٢١): من "بوينوس أيريس" إلى "سانتا فى"

بوينس آيرس وسانتا فى

Buenos Ayres and St. Fe

رحلة إلى سانتا فى - أحواض[١] النباتات الشائكة[٢] - سلوكيات حيوان البيزكاتشا[٣] - طائر البوم[٤] الضئيل - مجارى المياه الملحية[٥] - سهل مستو[٦] - الحيوان حلمانى الضروس (ماستودون) [٧] - سانتا فى - تغيير فى المنظر العام للأرض - الطبقات الأرضية - سن خاص بجواد منقرض - العلاقة بين رباعيات الأقدام الأحفورية والحديثة بأمريكا الشمالية والجنوبية - التأثيرات الخاصة بجفاف[٨] عظيم - "نهر البارانا" Parana - سلوكيات النمر الأمريكى[٩] - الطائر مقَصّى المنقار[١٠] - طيور ملك الصيادين[١١]، والببغاء، ومقَصّى الذيل[١٢] - ثورة[١٣] - حالة الحكم فى بوينس آيرس.

---

(١) حوض زرع	Bed
(٢) نبات شائك	Thistle
(٣) حيوان البيزكاتشا = الحيوان البرميلى الخطم *	Bizcacha
(٤) طائر البوم	Owl
(٥) مجارى المياه الملحية	Saline Streams
(٦) مستوى	Level
(٧) الحيوان الحلمانى الضروس * = الماستودون: حيوان بائد شبيه بالفيل	Mastodon
(٨) جفاف = قحط	Drought = Drouth
(٩) النمر الأمريكى = الـجاجوار	Jaguar
(١٠) الطائر مقصى المنقار *	Scissor-beak
(١١) الطائر ملك الصيادين *	Kingfisher
(١٢) الطائر مقصى الذيل * = أبو مقص	Scissor-tail
(١٣) ثورة	Revolution

السابع والعشرين من ســبتمبر:

بدأت فى المساء برحلة إلى سانتا فى St. Fe، التى تقع على بعد حوالى ثلاثمئة ميل إنجليزى عن بوينس آيرس، على ضفاف نهر بارانا Parana. وكانت الطرق الموجودة بجوار المدينة، بعد الجو الممطر، رديئة إلى حد يفوق المعتاد. ولم أعتقد على الإطلاق، أنه من الممكن لعربة تجرها الثيران، أن تتقدم زحفا، وكان من الصعب لتلك العربات أن تمضى، بمعدل يزيد عن الميل فى الساعة، وكان أحد الرجال يبقى فى المقدمة، لانتقاء أفضل الطرق للمحاولة. وكانت الثيران منهكة[1] بشكل فظيع، ومن الخطأ الكبير افتراض أن من شأن تحسن الطرق والتسارع فى معدل الارتحال، أن يزيدا من معاناة الحيوانات بنفس النسبة. ومررنا على قافلة من العربات[2] ومجموعة من البهائم، فى طريقها إلى ميندوزا Mendoza. وكانت المسافة تبلغ حوالى ٥٨٠ ميلا جغرافيا، ويتم إنجاز الرحلة عادة فى غضون خمسين يوما، وكانت العربات غاية فى الطول وضيقة ومسقوفة[3] بالبوص، ومزودة بعجلتين فقط، ويصل قطرها فى بعض الحالات إلى عشرة أقدام. ويجر كل عربة ستة ثيران، يتم تحفيزها[4] بواسطة منخاس[5] لا يقل طوله عن عشرين قدما، يعلق من خلال السقيفة، ويُحتفظ لثيران العجلات بمنخاس أصغر، أما الزوج المتوسط منها فلها طرف يبرز بزاوية قائمة من منتصف المنخاس الطويل، والجهاز بأكمله مشابه لإحدى الأدوات[6] الحربية.

---

(١) منهك = مرهق — Jaded

(٢) سلسال من العربات • — Train of waggons

(٣) مسقوف — Thatched

(٤) يحفز = يحث — Urge

(٥) منخاس — Goad

(٦) أداة — Implement

لوحة (٤٤)

عربات بوينس آيرس المجرورة بالثيران

الثامن والعشرين من سبتمبر:

مررنا ببلدة لوكسان Luxan الصغيرة، حيث يوجد أحد الجسور[١] الخشبية فوق النهر، وهو أحد الوسائل المريحة غير المعتادة إلى أقصى حد في هذا القطر. ومررنا أيضا ببلدة أريكو Areco، وقد بدت السهول مستوية، ولكنها لم تكن كذلك في الحقيقة، وذلك لأن الأفق كان بعيدًا في أماكن مختلفة. وكانت مراعى المواشى متباعدة عن بعضها البعض بشكل كبير، وذلك لوجود القليل من الكلأ الجيد، وذلك لأن الأرض كانت مغطاة بأحواض زراعية البرسيم اللاذع[٢]، أو النبات الشوكى الضخم[٣]. وكان النبات الأخير المعروف جيدا، من الوصف المفعم بالحيوية الذى قدمه السير ف. هيد Sir F. Head، قد وصل نموه فى هذا الوقت من العام إلى الثلثين، وكانت النباتات تصل فى بعض الأماكن إلى ارتفاع ظهر الجواد، ولكنها فى أماكن أخرى، لم تكن قد بزغت بعد. وكانت الأرض جرداء ومتربة، كما هو الحال على أحد الطريق الرئيسية[٤]. وقد كانت التجمعات الشجرية[٥] ذات لون أخضر متألق إلى أقصى درجة، وقامت بصنع شكل منمنم[٦] باعث على السرور لأرض الغابات المتقطعة، وعندما يكتمل نمو النباتات الشائكة، تصبح الأحواض الضخمة غير قابلة للاختراق، باستثناء البعض القليل من المسالك بالغة التعقيد[٧]، مثل الموجود فى أى متاهة[٨]. وتلك المسالك معروفة فقط للصوص[٩]، الذين

---

(١) جسر — Bridge
(٢) نبات البرسيم اللاذع * — Acrid clover
(٣) النبات الشوكى الضخم * — Great thistle
(٤) طريق رئيسى — Turnpike-read
(٥) تجمع شجرى — Clump
(٦) منمنم = مصغر — Miniature
(٧) معقد — Intricate
(٨) متاهة — Labyrinth
(٩) لص — Robber

يقومون باستيطانها فى هذا الفصل من العام، والانطلاق[١] منها فى الليل للسرقة وقطع الرقاب بدون رقابة[٢]. وعندما تساءلت فى أحد المنازل، عما إذا كان اللصوص كثيرون فى العدد تمت إجابتى:

"إن النباتات الشائكة لم ترتفع بعد"، - ولم يكن المعنى الخاص بهذا الرد شديد الوضوح فى أول الأمر. وليس هناك إلا القليل من الفائدة فى المرور على هذه البقاع، وذلك لأنها مقطونة بالعدد القليل من الحيوانات أو الطيور، باستثناء حيوان البيزكاتشا وصديقه طائر البوم الضئيل.

من المعروف عن حيوان البيزكاتشا [ا] أنه يشكل أحد الملامح البارزة، فى الحياة الحيوانية الخاصة بالسهول المعشوشبة. ويتم العثور عليه جنوبا إلى "نهر نيجرو"، إلى خط عرض ٤١ درجة، لكنه لا يتعدى ذلك. وهو لا يستطيع المعيشة على السهول الحصبائية أو الصحراوية الخاصة بـــ "باتاجونيا"، ولكنه يفضل التربة الصلصالية أو الرملية، التى تنتج نباتات مختلفة وأكثر غزارة. وهو موجود بالقرب من "ميندوزا" Mendoza، عند سفح سلسلة الكورديلليرا الجبلية، فى تجاور حميم مع الأنواع الصرودية[٣] المتقاربة معه. ومن الظروف الغريبة جدا فى توزيعه الجغرافى، ألا يتم لحسن الحظ رؤيته على الإطلاق، من قبل القاطنين لـــ"باندا الشرقية"، فى اتجاه الشرق من "نهر أوروجواى" Uruguay، على الرغم من الوجود فى هذه المنطقة لسهول تبدو مهيأة بشكل رائع لسلوكياته. وقد قام "نهر أوروجواى" بتشكيل حائل لا يقهر لارتحاله: على الرغم من أن الحاجز الأكثر عرضا الخاص بنهر "بارانا" قد تم اجتيازه. وقد أصبح حيوان البيزكاتشا شائعا فى "إنتر ريوز" (بين النهرين) Entre Rios، وهى المنطقة المحصورة بين هذين النهرين العظيمين.

---

(١) ينطلق = يهاجم — Sally
(٢) حصانة = إفلات من العقوبة — Impunity
(٣) صرودى: خاص بقمم الجبال الشاهقة — Alpine

وهذه الحيوانات شائعة إلى أقصى حد أيضا بالقرب من بوينس آيرس. ويبدو أن أكثر ملاذ مفضل لها هو تلك الأجزاء من السهل، المغطاة، بالنباتات الشائكة الضخمة على مدى نصف العام، بخلاف السهول الأخرى. ويؤكد الجواكيون أنه يعيش على الجذور، وهو ما يبدو أنه محتمل نتيجة لقوة أسنانه القارضة العظيمة، ونوعية الأماكن التى يتردد عليها. وتخرج حيوانات البيزكاتشا بأعداد كبيرة فى المساء، وتجلس بهدوء على أردافها[١] عند فوهات أوجارها. وتكون عند هذه الأوقات أليفة جدا، ويبدو أن أى رجل يمر بها على صهوة جواد، لا يمثل أى عائق أمام تأملها[٢] العميق. وهى تركض على نحو أخرق فى أثناء فرارها من الخطر، ونتيجة لذيولها المرفوعة وسيقانها الأمامية القصيرة، تكون مماثلة بشكل كبير للفئران الضخمة، ويكون لحمها عند طهيه غاية فى البياض، وهو مستساغ، ولكن من النادر استخدامه.

يتمتع حيوان البيزكاتشا بسلوك فريد جدا، وهو بالتحديد، قيامه بجر كل غرض صلب إلى فوهة وجاره، ويتجمع حول كل مجموعة من الجحور الكثير من عظام الماشية، والأحجار، وسويقات النباتات الشائكة، وكتل صلبة من الطين والروث[٣] الجاف، وما إلى ذلك، فى كومة غير منتظمة، تبلغ فى كثير من الأحيان، ما من شأن عربة نقل يدوى بعجلة واحدة[٤] أن تحتويه. وقد أُبلغت من مصدر موثوق به، أن ساعة الجيب الخاصة بأحد الرجال المحترمين، سقطت فى أثناء امتطائه جواده فى ليلة حالكة الظلام، وعند عودته فى الصباح، والبحث فى المناطق المجاورة عن كل وجار للبيزكاتشا موجود على طول الطريق، سريعا ما عثر عليها طبقا لتوقعه. ولا بد لهذا السلوك، التقاط أى شىء

---

(١) ردف = كفل = عجز = فخذ — Haunch

(٢) تأمل — Contemplation

(٣) روث — Dung

(٤) عربة نقل يدوى بعجلة واحدة — Wheelbarrow

قد يكون موجودا على الأرض فى أى مكان بالقرب من مأواه، أن يتسبب فى الكثير من المشاكل. أما بالنسبة للغرض الذى يتم من أجله القيام بذلك، فإننى لا أستطيع على الإطلاق تكوين أي افتراض بعيد عنه، فلا يمكن أن يكون ذلك من أجل الدفاع، وذلك لأن النفايات توضع بشكل رئيسى فوق فوهة الوجار، الذى يتغلغل فى الأرض بزاوية ميل[١] صغيرة جدا. ولابد أن يكون هناك سببٌ وجيه، لكن القاطنين فى القطر يجهلونه تماما، والحقيقة الوحيدة التى أعلم أنها متناظرة معه هى السلوك الخاص بذلك الطائر الأسترالى الخارج عن المألوف، وهو الطائر المشوش الجميل المرقط[٢]، الذى يصنع ممرًا مقنطرًا[٣] أنيقًا من الأغصان للهو بداخله، ويجمع بالقرب من الموقع الأصداف البرية والبحرية، والعظام، وريش الطيور وخاصة زاهى الألوان منها. وقد أخبرنى السيد جولد Mr. Gould، الذى وصف تلك الحقائق، أنه عندما يفقد السكان الأصليون أى غرض صلب، يقومون بتفتيش ممرات اللهو الخاصة بهذا الطائر، ووصل إلى علمه استرداد غليون تبغ[٤] بهذه الطريقة.

يسكن طائر البوم الضئيل[٥] (الطائر الحكيم الوجارى)[٦] - الذى = ذُكره بكثرة على سهول بوينس آيرس، - الأوجار الخاصة بحيوان البيزكاتشا، ولكنها تكون من صنعه فى "باندا الشرقية". ومن الممكن فى غضون النهار ولكن بشكل أكثر خصوصية فى المساء، مشاهدة تلك الطيور فى كل اتجاه، وهى منتصبة فى كثير من الأحيان على هيئة أزواج، على الكثيب المجاور لوجارها. وإذا أُزعجت فإنهم إما أن تلج الوجار، أو أن تتحرك وهى تطلق صيحة خشنة ثاقبة،

---

(١) زاوية ميل Inclination

(٢) الطائر المشوش الجميل المرقط * Calodera maculata = Chamy derae muculata

= الطائر المعرش المرقط * = Spotted bower-bird

(٣) مقنطر Vaulted

(٤) غليون لتدخين التبغ * Tobacco-pipe *

(٥) طائر البوم الضئيل * Little owl

(٦) الطائر الحكيم الوجارى * Athene cunicularia

مع الطيران المتموج[١] بشكل ملحوظ لمسافة قصيرة، ثم الاستدارة والتحديق بثبات فيمن يقوم بمطاردتها. ومن الممكن فى بعض الأحيان سماعها فى المساء، وهى تنعب[٢]. ولقد عثرت بداخل معدتين[٣] شققتهما، على بقايا جرذان[٤]، وشاهدت فى أحد الأيام حية ضئيلة، قُتلت وحُملت بعيدا، ويقال إن الحيات تمثل فرائسها[٥] الشائعة فى أثناء النهار. ومن الممكن لى أن أذكر فى هذا المجال، لتوضيح النوعيات المختلفة التى يتألف منها طعام طيور البوم، أن نوعا منها قتل في نطاق جزيرات "أرخبيل تشونوس" Chonos Archipelago، وكانت معدته مليئة بسلطعونات جيدة الأحجام، ويوجد فى الهند [2] طبقة صائدة للسمك من طيور البوم، التى تقوم أيضا باقتناص السلطعونات.

عبرنا نهر أريسيف Rio Arrecife، فى المساء على طوف[٦] بسيط، مصنوع من براميل[٧] مربوطة[٨] ببعضها البعض، وهجعنا فى المركز البريدى الموجود على الجانب الآخر. ودفعت فى هذا اليوم قيمة إيجار جواد لمسافة واحد وثلاثين فرسخا، وعلى الرغم من أن الشمس كانت متوهجة الحرارة، فإننى لم أشعر إلا بالقليل من الإجهاد. وعندما يتحدث كابتن هيد Captain Eead عن امتطاء الجياد لمسافة خمسين فرسخا فى اليوم، لا أتخيل أن المسافة تساوى ١٥٠ ميلا إنجليزيا. وعلى العموم، فإن الواحد والثلاثين فرسخا كانت تساوى فقط ٧٦ ميلا فى خط مستقيم، وأعتقد أنه يكفى تجاوز أربعة أميال إضافية للمنعطفات[٩] الموجودة فى أى قطر منبسط .

---

(١) متموج — Undulatory

(٢) نعيب (البوم) — Hooting

(٣) معدة — Stomach

(٤) جرذ (جمعها جرذان) — Mouse (Pl. Mice)

(٥) فريسة — Prey

(٦) طوف = رمث — Raft

(٧) برميل — Barrel

(٨) مربوط (بحبل أو سلسلة) — Lashed

(٩) منعطف — Turning

التاسع والعشرين والثلاثين:

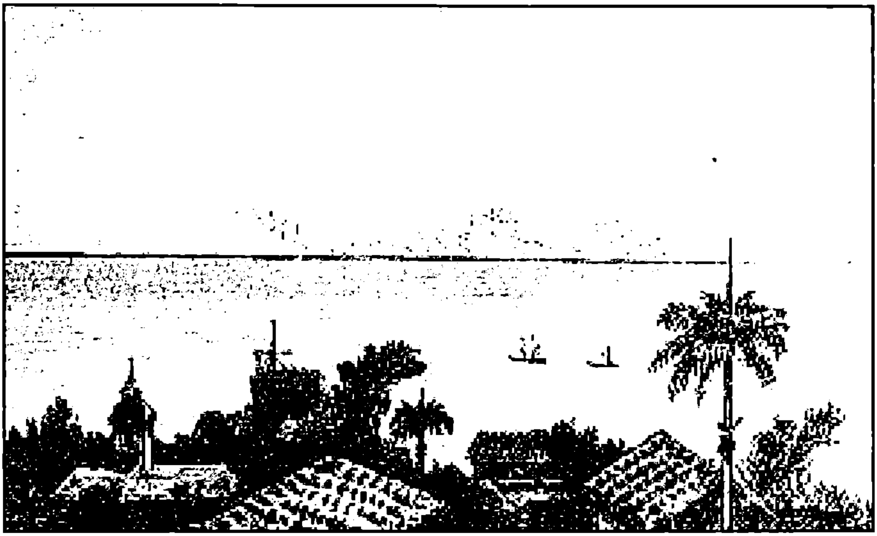
واصلنا المسيرة علـى صهوات الخيل فـوق سهول لها الطابع نفسه، وعند بلوغ سان نيكولاس San Nicolas، رأيت لأول مرة نهر بارانا Parana العظيم. وكانت بعض السفن الضخمة الراسية هناك عند سفح الجرف الذى تقع عليه البلدة، وعبرنا قبل الوصول إلى روزاريو Rozario نهر سالاديللو Saladillo، وهو مجرى مائى ذو مياه صافية ممتازة، ولكنها مالحة لدرجة تمنع شربها. وروزاريو بلدة ضخمة، مشيدة على سهل مستو بشكل تام، يشكل جرفًا يرتفع حوالى ستين قدما عن نهر بارانا، والنهر هنا عريض جدا، مع الكثير من الجزر التى كانت منخفضة ومشجرة، كما هو الحال أيضا على الشاطئ الآخر. ومن شأن المنظر أن يكون مماثلا لذلك الخاص ببحيرة ضخمة، لو لم تكن هناك تلك الجزيرات خطية الشكل، التى تعطى وحدها صورة المياه الجارية. وكانت الجروف تمثل الجزء الأكبر من الصورة الرائعة، فقد كانت فى بعض الأحيان عمودية تماما وذات لون أحمر، وفى أوقات أخرى فى تكتلات ضخمة متقطعة مغطاة بالصبيرات[1] وأشجار السنط[2]. ورغم ذلك، فإن العظمة الحقيقية لنهر هائل بهذا الشكل، مستمدة من التفكير مليا[3] فى مدى أهمية ما يشكله لوسائل التواصل والتجارة بين أمة وأخرى، وفى مدى المسافة التى يقطعها، وفى الإقليم هائل الحجم الذى يستمد منه هذا الكم الضخم من المياه العذبة، التى تفيض تحت أقدامك.

---

(١) نبات الصبار أو الصبير (جمعها صبيرات) Cactus (Pl. Cacti)

(٢) أشجار السنط = الميموزا = المحاكيات * Mimosa trees

(٣) تفكير مليا = تقليب الفكر Reflect



لوحة (٤٥)

"نهر بـــارانـــا"

كان القطر مستويا بشكل حقيقى لمسافة كثير من الفراسخ، إلى الشمال وإلى الجنوب من سان نيكولاس وروزاريو. ومن النادر اعتبار أى شىء دونّه الرحالة حول انبساطه المتناهى، على أساس أنه مبالغة. ورغم ذلك، لم يمكننى العثور على الإطلاق على بقعة تكون رؤية الأشياء فيها عند تقليب البصر ببطء، على مسافات أبعد فى بعض الاتجاهات منها فى اتجاهات أخرى، وهذا يثبت بوضوح عدم التساوى فى السهل. فعندما تكون عين الشخص فى البحر على ارتفاع ستة أقدام عن سطح الماء، فإن أفقه يكون على بعد ميلين وأربعة أخماس الميل، وبطريقة مماثلة، كلما زاد استواء السطح، زاد اقتراب الأفق فى نطاق تلك الحدود الضيقة، وهذا فى رأيى، من شأنه أن يلغى تماما تلك العظمة التى قد يتخيل المرء، أن هذا السهل المستوى الشاسع يحوزها.

الأول من أكتوبر:

انطلقنا مستعينين بضوء القمر، ووصلنا إلى نهر تيرسيرو Rio Tercero عند بزوغ الشمس، ويطلق على النهر أيضا اسم نهر سالاديللو (المويلح) Saladillo، وهو يستحق هذا الاسم، وذلك لأن مياهه كانت مويلحة[1]. وقضيت هناك الجزء الأكبر من اليوم، باحثا عن العظام الأحفورية. وعلاوة على أحد الأسنان المكتملة لأحد الحيوانات منقوسة الضروس (توكسودون)[2]، والعديد من العظام المتناثرة، فقد عثرت على اثنين من الهياكل العظمية هائلة الحجم أحدهما بالقرب من الآخر، كانا ناتئين فى صورة بروز منقوش واضح[3] من الجرف العمودى لنهر الپارانا،

---

(١) مياه مويلحة Brackish water

(٢) الحيوان منقوس الضروس * (بائد) Toxodon

(٣) بروز منقوش واضح * Bold relief

خريطة (٢٢):

منطقة "بوينس آريس" (بالتفصيل)

ولكنهما كانا متفسخين[1] بشكل كامل، إلى درجـــة أننى لم أستطع سوى انتزاع بعض الشــظايا الصغيرة التى تتبع واحـــدة من الأسنان الطاحنة[2] الضخمة خاصة، ولكنها كانت كافية لإظهار أن تلك البقايا تتبع أحد الحيوانات حلمانية الضروس (ماستودون)[3]، ومن المحتمل أنه تابع لنفس النوع الذى كان يستوطن فى الماضى، سلسلة الكورديلليرا الجبلية الموجودة فى أعالى بيرو، بأعداد غاية فى الضخامة. وقال الرجال الذين اصطحبونى فى الزورق، إنهم على علم بتلك الهياكل العظيمة منذ وقت طويل، وكثيرا ما كانوا يتعجبون من كيفية استقرارها هناك، وللشعور بضرورة إيجاد نظرية ما، فقد توصلوا إلى استنتاج أن الحيوان حلمانى الضروس، كان بشكل مماثل لحيوان البيزكاتشا، حيوانا وجاريا فى الماضى! وواصلنا التقدم لمرحلة أخرى فى المساء، وعبرنا نهر مونـــج Monge، وهو مجرى مائى مويلح آخر، يحمل نفايات[4] السهول المعشوشبة (سهول الـــبامـــبا) ومغسولاتها[5].

---

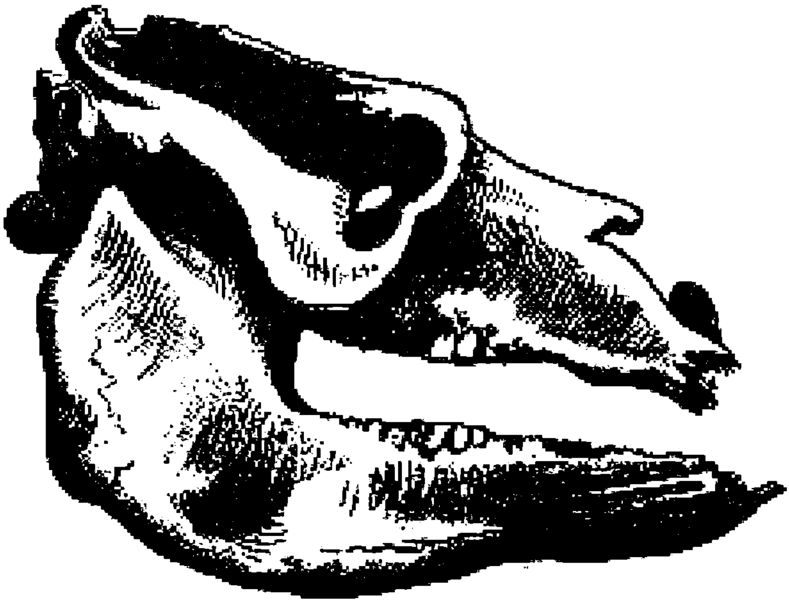
(١) متفسخ = متحلل — Decayed

(٢) سن (ضرس) طاحنة — Molar tooth

(٣) حيوان حلمانى الضروس * (بائد) — Mastodon

(٤) نفاية — Dreg

(٥) مغسول = غسيل — Washing



لوحة (٤٦)

جمجمة الحيوان مقوس الضروس البرميلى *

(توكسودون) عثر عليها فى "سالا ديللو"

الثانى من أكتوبر:

مررنا من خلال كوروندا Corunda، التى كانت واحدة من أجمل القرى التى شاهدتها بسبب حدائقها المترفة. وكان الطريق من هذه النقطة إلى سانتا فى غير آمن تماما؛ فقد كان الجانب الغربى من نهر بارانا فى اتجاه الشمال مأهول، ومن ثم كان الهنود ينحدرون فى بعض الأحيان إلى هذا الجانب، ويكمنون[١] للمسافرين. وكانت طبيعة البلاد تساعد أيضا على ذلك، فقد كان هناك بدلا من السهل المعشوشب أرض غابات مفتوحة، تتألف من أشجار السنط الشوكية[٢] المنخفضة. ولقد مررنا على بعض المنازل التى وقع السطو عليها[٣]، وأصبحت مهجورة منذ ذلك الحين، وشاهدنا أيضا منظرا تطلع الأدلاء إليه بارتياح شديد، فقد كان لهيكل عظمى لأحد الهنود، جلده الجاف معلق بالعظام، وكان متدليا من فرع إحدى الأشجار.

وصلنا فى الصباح إلى سانت فى، ولقد أصبت بالدهشة من ملاحظة ما تسبب فيه فارق ثلاث فقط من درجات العرض، من تغيير كبير في المناخ، بين هذا المكان وبوينس آيرس. وكان هذا واضحا من الملابس ولون بشرة الرجال، ومن الزيادة فى حجم أشجار الأمبو[٤]، ومن العدد الجديد من نبات الصبير والنباتات الأخرى، وبشكل خاص من الطيور؛ فقد لاحظت على مدى ساعة واحدة نصف دستة من الطيور التى لم أشاهدها على الإطلاق فى بوينس آيرسو لقد كان الاختلاف بين المكانين أكبر بكثير مما كنت أتوقعه، مع اعتبار أنه لا توجد هناك حدود طبيعية بين المكانين، وأن الطابع الخاص بالبلاد متماثل تقريبًا.

---

(١) يكمن Waylay

(٢) شجرة السنط الشوكية * Prickly mimosa

(٣) يسطو على = ينهب Ransack

(٤) شجرة الأمبو # Ombu tree

الثالث والرابع من أكتوبر:

أمضيت هذين اليومين معتكفا فى سريرى نتيجة إصابتى بالصداع[١]، وقد طلبت مني سيدة عجوز ذات طبيعة خيرة قامت بالعناية بى، أن أقوم بتجربة العديد من المعالجات الغريبة، وكانت إحدى الممارسة الشائعة هى ربط ورقة من أشجار البرتقال أو قطعة من اللصوق[٢] الأسود على كل صدغ[٣]، وهناك طريقة أخرى أكثر عمومية، وهى عبارة عن شق حبة لوبياء نصفين، وتنديتهما، ووضع واحدة على كل صدغ، فى الموضع الذى يمكن التصاقها به بسهولة. ومن المعتقد أنه ليس من الصواب إزالة الحبوب أو اللصوق، لكن السماح لهم بالسقوط وحدها. ولو سئل فى وقت ما رجل برقاع[٤] على رأسه، عما هو الأمر؟ فإنه سوف يجيب: لقد كنت أعانى من صداع فى اليوم قبل الماضى". والكثير من المعالجات التى تُستخدم فى هذا القطر غريبة بشكل مضحك، لكنها مثيرة جدا للاشمئزاز لأن تُذكر. وواحدة من أقلها إثارة للقرف[٥]، تتمثل فى قتل اثنين من الجراء[٦]، وشقهما وربطهما على كل جانب من أى طرف مكسور. وهناك طلب كبير على الكلاب الصغيرة عديمة الشعر، لكى تنام عند أقدام العاجزين[٧].

---

(١) الصداع = ألم فى الرأس — Headache

(٢) لصوق — Plaster

(٣) صدغ — Temple

(٤) رقعة — Patch

(٥) مثير للقرف — Nasty

(٦) جرو = كلب صغير — Puppy

(٧) عاجز — Invalid

سانت فى بلدة صغيرة هادئة، ويُحافظ عليها نظيفة وبنظام جيد، ولقد كان الحاكم لوبيز Lopez، مجرد جندى عادى فى زمن الثورة، لكنه تولى السلطة منذ سبعة عشر عاما. وكان هذا الثبات فى الحكم نتيجة لسلوكياته الاستبدادية[١]، وذلك لأنه يبدو أن الاستبداد ما زال هو النظام الذى يُفضل اتباعه فى تلك الأقطار، عن النظام الجمهورى[٢]. وكانت الهواية المفضلة للحاكم هى مطاردة الهنود، وقد ذبح منذ وقت قصير ثمانية وأربعين منهم، وباع الأطفال مقابل ثلاثة جنيهات أو أربعة للواحد.

الخامس من أكتوبر:

عبرنا نهر بارانا إلى سانتا فى باجادا (سانتا فى السفلى) St. Fe Bajada، وهى بلدة تقع على الشاطئ المواجه، واستغرق العبور بضع ساعات، لأن النهر هناك كان يتألف من متاهة من المجارى المائية الصغيرة، المفصولة بواسطة جزر مشجرة منخفضة. وكان لدىَّ خطاب تقديم إلى رجل إسبانى كاتالونى Catalonian متقدم فى العمر، عاملنى بأكبر قدر غير عادى من كرم الضيافة. وبلدة باجادا Bajada عاصمة منطقة بين النهرين Entre Rios. وكانت البلدة تحتوى على ٦٠٠٠ ساكن، والمقاطعة على ٣٠,٠٠٠ عام ١٨٢٥، وعلى الرغم من قلة السكان، فلم تعان أى مقاطعة أكثر منها من الثورات الدموية شديدة التهور، فإنهم يفخرون هنا بنواب برلمانيين[٣] ووزراء[٤] وجيش نظامى وحكام مقاطعات[٥]، ولهذا فلا عجب من أن تكون لديهم ثورات. ولا بد

---

(١) استبدادى Tyrannical

(٢) النظام الجمهورى Republicanism

(٣) نائب برلمانى - ممثل لـ Representative

(٤) وزير Minister

(٥) حاكم (مقاطعة) Governer

أن يصبح هذا المكان فى وقت مستقبلى ما، واحدا من أغنى الأقطار الموجودة فى "الـبلاتا". فالتربة هناك متغايرة ومنتجة، وتشكيلها الجزيرى[١] تقريبا، يعطيها اثنين من خطوط التواصل، مع نهرى بارانا وأوروجواى.

تعطلت هنا لمدة خمسة أيام، وشغلت نفسى بفحص طبقات القطر المحيط الأرضية التى كانت غاية فى التشويق، فنحن نشاهد هنا عند قواعد[٢] الجروف قيعانا[٣] تحتوى على أسنان لسمك القرش[٤]، وقواقع بحرية أنواع مندثرة، تشق طريقها مرتفعة إلى داخل الرمل الطينى[٥] المقسى[٦]، ومن ذلك إلى داخل التربة الصلصالية الحمراء، السهول المعشوشبة (بامـبا)، مع ما تحويه من كتل متحجرة[٧] جيرية[٨]، وعظام حيوانات رباعية الأقدام البرية[٩]. وهذا القطاع[١٠] العمودى[١١] يحدثنا بوضوح عن خليج ضخم من الماء الملحى الخالص، الذى وقع التعدى عليه[١٢] بالتدريج، وتحويله فى آخر الأمر إلى قاع مصب نهرى طينى[١٣]، انجرفت بداخلة جثث الحيوانات[١٤] الطافية. وعثرت عند بونتا جوردا Punta Gorda الموجودة فى

---

(١) جزيرى — Insular
(٢) قاعدة الجرف * — Bottom of the cliff
(٣) قاع (جيولوجـى) — Bed
(٤) سمك القرش — Shark
(٥) رمل طينى = مرل: طين غنى بكربونات الكالسيوم — Marl
(٦) مقسى — Indurated
(٧) كتلة متحجرة — Concretion
(٨) جيرى = كلسى — Calcareous
(٩) برى = أرضى = خاص باليابسة — Terrestrial
(١٠) قطاع (جيولوجـى) — Section
(١١) عمودى — Vertical
(١٢) يتعدى على — Encroach on
(١٣) مصب نهرى طينى — Muddy estuary
(١٤) جثة حيوان — Carcass

باندا الشرقية، على تعاقب[١] الراسب المصب النهرى الـــبامـــبينى[٢] مع الحجر الجيرى[٣] المحتوى على نفس القواقع البحرية المندثرة، وهذا يشير إما إلى حدوث تغيير فى التيارات السابقة، وإما بشكل أكثر احتمالا، إلى حدوث تأرجح[٤] فى مستوى قاع المصب النهرى العتيق[٥]. وقد كانت دوافعى إلى عهد قريب، إلى اعتبار التكوين الـــبامـــبينى، على أنه راسب مصب نهرى برى، تتمثل فى مظهره العام، وموقعه عند فوهة نهر الـــبلاتا العظيم الموجود حاليا، والوجود مثل هذا العدد الكبير من عظام الحيوانات رباعية الأقدام. لكن الأستاذ أهرينبرج Prof. Ehrenberg كانت لديه الكياسة الفحص مقدار ضئيل من التربة الحمراء المأخوذة من مستوى منخفض من الراسب، بالقرب من الهياكل العظمية للحيوان حلمانى الضروس (الماستودون) بناء على طلبى، وقد عثر فيها على الكثير من النقاعيات[٦]، التى كان جزء منها أشكالا للمياه المالحة، وجزء للمياه العذبة، مع ترجيح[٧] الأشكال الأخيرة فى الواقع وبهذا طبقا لتعليقه، لابد أن المياه كانت مويلحة. وقد عثر م. أ. دوربيجنى" فوق ضفاف نهر بارانا، على ارتفاع مائة قدم، على أحواض ضخمة من إحدى قواقع المصب النهرية التى تعيش فى الوقت الحالى منحدرة لمسافة مائة ميل أقرب إلى البحر، ولقد عثرت على قواقع مشابهة على ارتفاعات أقل، على ضفاف نهر أوروجواى، وهذا يوضح أنه قبل أن تبدأ السهول المعشوشبة (الـــبامـــبا) فى الارتفاع البطىء مباشرة لتصبح أرضا جافة، كانت المياه التى تغطيها مويلحة. ويوجد هناك تحت بوينس آيرس، قيعان رُفعت من

---

(١) تعاقب = تناوب — Alternation

(٢) راسب المصب نهرى الـــبامـــبينى * — Pampaean estuary deposit

(٣) الحجر الجيرى = الحجر الكلسى — Limestone

(٤) تأرجح = تذبذب — Oscillation

(٥) عتيق — Ancient

(٦) النقاعيات — Infusoria

(٧) يرجح = يتفوق = يتغلب — Preponderate

القواقع البحرية من الأنواع الموجودة حاليا، وهو الشيء الذى يثبت أيضا أن فترة ارتفاع السهول المعشوشبة حدثت فى غضون العصر الحديث.

عثرت فى الراسب البامـبينى الموجود فى باجادا Bajad على درع عظمى لحيوان مدرع الشكل[١] عملاقى الحجم[٢]، كانت داخليته عندما أُزيل التراب مثل المرجل[٣] الضخم، وعثرت أيضا على أسنان لحيوان متقوس الضروس (توكسودون) وحيوان حلمانى الضروس (ماستودون)، وسنة واحدة لجواد، فى نفس الحالة المصبوغة والبالية. وأثارت تلك السن الأخيرة تشويقى بشكل عظيم [3]، وقد اهتممت اهتمامًا دقيقًا بها للتأكد من أنها طمرت فى وقت متعاصر[٤] مع البقايا الأخرى، وذلك لأننى لم أعلم فى ذلك الوقت أنه كان من بين الأحافير المأخوذة من باهيا البيضاء، سن لجواد مختبئة فى القالب[٥] الذى عُثر عليه، ولا كان من المعلوم فى ذلك الوقت بشكل مؤكد، أن بقايا الجياد شيء شائع فى أمريكا الشمالية. وقد جلب السيد لايل مؤخرا سنًا خاصة بجواد من الولايات المتحدة، ومن الحقائق المشوقة أن الأستاذ أوين Prof. Owen لم يستطع العثور فى أى نوع، سواء كان أحفوريا أو حديثا، على أى تقوس بسيط مميز لها، إلى أن خطر له مقارنتها بالعينة التى عثرت عليها هنا، وقد أطلق على هذا الجواد الأمريكى اسم الجواد متقوس الأسنان[٦]. وإنها لحقيقة رائعة بالتأكيد فى تاريخ الحيوانات الثديية الموجودة فى أمريكا الجنوبية، أن يكون من شأن جواد محلى الأصل، أن يعيش وأن يختفى، لكى تخلفه فى عصور تالية، القطعان التى لا حصر لها، التى انحدرت عن العدد القليل الذى أُدخل مع المستعمرين الإسـبان.

---

(١) حيوان مدرع الشكل * Armadillo-like animal

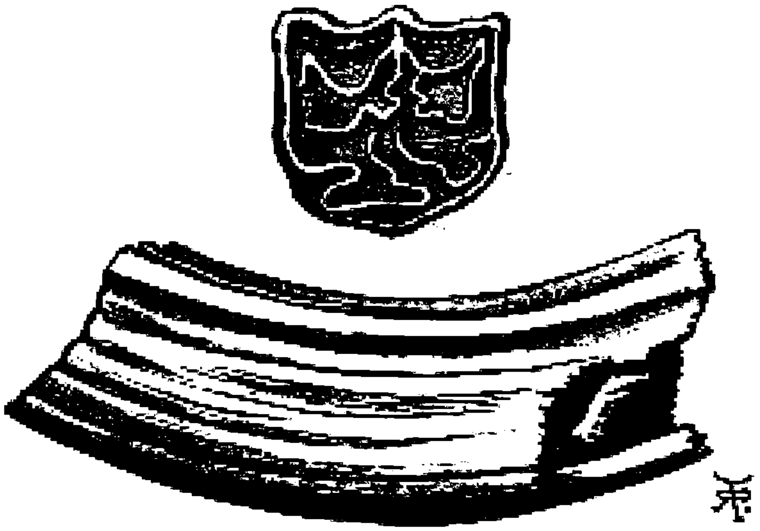
(٢) عملاقى الحجم Gigantic

(٣) المرجل Cauldron = Caldron

(٤) متعاصر Contemporaneously

(٥) القالب Matrix

(٦) الجواد متقوس الأسنان * Equus curvidens



لوحة (٤٧)

سن أحفورى لجواد "باهيا البيضاء"

يمثل وجود أحافير جواد، وحيوان حلمانى الضروس (ماستودون)، ومن المحتمل لفيل [4]، ولأحد الحيوانات المجترة[١] جوفاء القرون[٢]، التى اكتشفها بواسطة السادة لوند وكلاوسين MM. Lund and Clausen فى كهوف البرازيل؛ وجود ذلك يمثل حقائق غاية فى التشويق، فيما يتعلق بالتوزيع الجغرافي[٣] للحيوانات. وإذا قسمنا فى الوقت الحالى القارة الأمريكية، ولا يكون ذلك بواسطة برزخ[٤] باناما Panama، لكن بالجزء الجنوبى من المكسيك Mexico [5] على خط عرض ٢٠ درجة، حيث يمثل السهل الواسع المرتفع[٥] العظيم عائقًا أمام ارتحال الأنواع، عن طريق التأثير على المناخ، وعن طريق تشكيل حاجز عريض، مع استثناء بعض الوديان وشريط ضيق[٦] من الأرض المنخفضة على الساحل، فسوف يصبح لدينا عندئذ، اثنان من الأقاليم[٧] الحيوانية فى أمريكا الشمالية والجنوبية، يتغايران[٨] بشكل شديد بعضهما مع الآخر. وقد استطاع البعض القليل فقط من الأنواع عبور هذا الحاجز، ومن الممكن اعتبارها على أنها هائمة من الجنوب، مثل الأسد الأمريكى (الـبوما)، والأبوسوم[٩]، والكينكاجو[١٠]، والخنزير الأمريكى (البكارى). وتتميز أمريكا الجنوبية بحيازتها العديد من الحيوانات القارضة الفريدة، وفصيلة من القرود، واللاما، والخنزير الأمريكى، والتابير، والأبوسومات، وبشكل

---

(١) حيوان مجتر — Ruminant

(٢) جوفاء القرون — Hollow-horned

(٣) التوزيع الجغرافى — Geographical distribution

(٤) برزخ — Isthmus

(٥) سهل واسع مرتفع = نجد — Table land

(٦) شريط ضيق — Fringe

(٧) إقليم — Province

(٨) متغاير — Contrasted

(٩) حيوان الأبوسوم: من الجرابيات الأمريكية، يتظاهر بالموت عند الخطر — Opossum

(١٠) حيوان الكينكاجو: من اللواحم الثديية الأمريكية، ذو ذيل ممسك بالالتفاف — Kinkaju

خاص على عدة طبقات من الدرداوات[١]، وهى الرتبة التى تتضمن حيوانات الكسلان[٢]، وآكلى النمل[٣]، والحيوانات المدرعة[٤]. وعلى الجانب الآخر، فإن أمريكا الشمالية تتميز (مع تجنيب بعض قليل من الأنواع الهائمة[٥]) بالعديد من الحيوانات القارضة الفريدة، وبأربع طبقات (الثور[٦]، والخروف[٧]، والماعز[٨]، والظبى[٩]) من الحيوانات المجترة ذات القرون الجوفاء، التى من لا يُعرف اشتمال جزء كبير من أمريكا الجنوبية على نوع واحد منها، فقد كانت فى أمريكا الشمالية فى الماضى، لكن فى غضون الفترة التى كانت تعيش فيها معظم القواقع الموجودة حاليا، تشتمل على الفيل، والحيوان حلمانى الضروس (الماستودون)، والجواد، وثلاث طبقات من الدرداوات، وهى بالتحديد البهيمة الضخمة[١٠]، والحيوان ضخم البراثن[١١]، والحيوان رحوى الأسنان[١٢]، بجانب جوفاوات القرون المجترة، وفى غضون هذه الفترة نفسها تقريبا (كما تثبت عن طريق القواقع الموجودة فى باهيا البيضاء)، كانت أمريكا الجنوبية تشتمل، كما رأينا الآن، على الحيوان حلمانى الضروس (الماستودون)، والجواد، والحيوانات المجترة جوفاء القرون، وعلى نفس الطبقات الثلاث (علاوة على أخرى عديدة) من الدراداوات. وبناء على ذلك، فمن الواضح أن أمريكا الشمالية والجنوبية، فى اشتمالها فى غضون أحد العصور

---

(١) الدرداوات = دون أسنان (جمع دراء) Edentata

(٢) حيوان الكسلان Sloth

(٣) آكل النمل Ant-eaters

(٤) الحيوانات المدرعة Armadilloes

(٥) هائم Wandering

(٦) ثور Ox

(٧) خروف Sheep

(٨) ماعز Goat

(٩) ظبى = وعل Antelope

(١٠) البهيمة الضخمة (بائدة) * Megatherium

(١١) الحيوان ضخم البراثن (بائد) * Megalonyx

(١٢) الحيوان رحوى الأسنان (بائد) * Mylodon

الـجيولوجية المتأخرة، على تلك الطبقات المتنوعة المشتركة، قد كانتا مرتبطتين بشكل أكثر حميمية فى طبائع قاطنيهما الأرضيين، عما هما عليه الآن. وكلما تمعنت فى تقليب الفكر فى هذه الحالة، بدت أكثر تشويقا: فلا علم لى بأى حالة أخرى نستطيع فيها تحديد العصر تقريبا وطريقة انقسام منطقة(١) ضخمة واحدة إلى إقليمين(٢) حيوانين متمايزين بشكل تام. ولن يخشى المتخصص فى علم الطبقات الأرضية، المتأثر تماما بالتذبذبات(٣) هائلة المستوى، التى أثرت على القشرة الأرضية(٤) فى العصور المتأخرة، من أن يُعمل فكرة حول الارتفاع حديث العهد بالمنصة(٥) المكسيكية، أو بشكل أكثر احتمالية، حول الانغمار(٦) حديث العهد لليابسة فى أرخبيل جزر الهند الغربية West Indian Archipelago، على أنهما سبب الانفصال الحيوانى الحالى، الموجود بين أمريكا الشمالية والجنوبية. ويبدو أن الطابع الأمريكى الجنوبى للحيوانات الثديية الموجودة بجزر الهند الغربية [6]، يشير إلى أن هذا الأرخبيل كان متحدا فى الماضى مع القارة الجنوبية، وأنه أصبح بعد ذلك منطقة هبوط جيولوجـــى(٧).

عندما كانت أمريكا، وبشكل خاص أمريكا الشمالية، مشتملة على حيواناتها من الأفيال، وحلمانيات الضروس، والجواد، والمجترات جوفاء القرون، فإنها كانت على علاقة حميمة بشكل أكبر بكثير فى صفاتها الحيوانية، مع الأجزاء معتدلة المنـــاخ(٨) من أوروبـــا وآسيا عما هى عليه الآن. وحيث إن البقـــايا الخاصة بتلك

---

(١) منطقة Region

(٢) إقليم Province

(٣) تذبذب = تقلب Oscillation

(٤) القشرة الأرضية Earth's crust

(٥) منصة (جيولوجية) Platform

(٦) الانغمار • (الـــجيولوجـــى) Submergence

(٧) هبوط (جيولوجـــى) Subsidence

(٨) معتدل المناخ Temperate

لوحة (٤٨)

هيكل عظمى لحيوان رحوى الضروس (ميلودون)

ارتفاع: ٧ قدم و٦ بوصة

محيط الجسم عند الصدر: ٦ قدم و٦ بوصة

أقصى عرض للحوض: ٣ قدم و٧ بوصة

الطبقات الحية يتم العثور عليها على كل من جانبى مضايق بهرنج Behring's Straits [7]، وعلى سهول سيبيريا، فإننا نجد أنفسنا منقادين للنظر إلى الجانب الشمالى الغربى من أمريكا الشمالية، على أنه النقطة السابقة للتواصل بين العالم القديم Old world، وما يسمى بالعالم الجديد New world. وحيث إن مثل هذا العدد الكبير من الأنواع الحية، سواء التى تعيش الآن أو البائدة، التابعة لنفس تلك الطبقات، تقطن أو كانت تقطن العالم القديم، فإنه يبدو من المحتمل إلى أقصى حد، أن تكون الحيوانات الأمريكية الشمالية من الأفيال، وحلمانيات الضروس، والجواد، والمجترات جوفاء القرون، قد ارتحلت من أرض تم غمرها بعد ذلك بالقرب من مضايق بهرنج، من سيبيريا إلى أمريكا الشمالية، ومن هذا المكان، عن أرض تم غمرها بعد ذلك فى جزر الهند الغربية West Indies، إلى أمريكا الجنوبية، حيث اختلطت لبعض من الوقت مع الأشكال الحية المميزة لتلك القارة الجنوبية، ثم أصبحت مندثرة بعد ذلك.

تلقيت فى أثناء التابعة لجميع ترحالى خلال القطر عددا من الأوصاف المليئة بالحيوية، عن تأثيرات إحدى الفترات الأخيرة من الجفاف الشديد، ومن الممكن أن يلقى التقرير الخاص بهذا الأمر بعض الضوء على الحالات التى طُمرت فيها أعداد هائلة من الحيوانات جميع الأصناف طمرًا جماعيًا. ويطلق على الفترة المحصورة فيما بين أعوام ١٨٢٧ و١٨٣٠ اسم القحط العظيم Gran Seco؛ فقد هطل فى أثناء هذا الوقت نزر يسير جدا من المطر، بحيث شحت المزروعات بما فيها النباتات الشائكة، وجفت الجداول المائية، واتخذ القطر بأكمله مظهر الطريق العام المترب، وكان هذا هو الحال بشكل خاص، فى الجزء الشمالى من إقليم بوينس آيرس، والجزء الجنوبى من سانتا فى وبذلك هلكت أعداد ضخمة من الطيور والحيوانات الوحشية والماشية والجياد، نتيجة لنقصان الغذاء والماء. وقد أخبرنى أحد الرجال، أن

أبلاً [8] أصبح معتادا على ولوج ساحة منزله، ساعيا إلى البئر الذى كان مضطرًا إلى حفره لإمداد عائلته بالماء، وأن طيور الحجل كانت لديها القدرة على الطيران مبتعدة بالكاد عند تعقبها، وكان أقل تقدير عن الخسارة فى الماشية فى إقليم بوينس آيرس وحده بمليون رأس، وكان أحد الملاك الموجودين فى سان بيدرو San Pedro يمتلك قبل تلك السنوات ٢٠٠٠٠ رأس من الماشية، لم يبق فى نهايتها واحدة منها. ومع أن سان بيدرو تقع فى منتصف أجود الأقطار، وتزخر الآن مرة أخرى بالحيوانات، فإنه فى غضون الجزء الأخير من القحط العظيم، كانت المواشى الحية تُجلب إليها عن طريق السفن لسد حاجة سكانها. لقد هامت الحيوانات على وجهها مغادرة مزارعها، وتوجهت بعيدا فى اتجاه الجنوب، واختلطت ببعضها البعض بأعداد ضخمة، إلى درجة أنه قد أُرسلت لجنة حكومية من بوينس آيرس، لإنهاء النزاعات التى نشأت بين المالكين. وقد أخبرنى السير وودبين باريش Sir Woodbine Parish، عن مصدر آخر وغريب جدا لنشوء التنازع، فحيث إن الأرض أصبحت جافة لمدة طويلة، طُرحت كميات هائلة من التراب، إلى درجة أن العلامات المحددة للملكية الموجودة فى هذا القطر المفتوح أصبحت مطموسة، ولم يكن فى استطاعة الناس معرفة حدود المقاطعات الخاصة بهم.

أُخبرت عن طريق شاهد عيان أن المواشى اندفعت فى قطعان إلى نهر بارانا، ولكونها منهكة بسبب الجوع، فقد كانت غير قادرة على تسلق الضفاف الطينية، وبهذا الشكل غرقت، وأصبح فرع النهر الذى يجرى بجوار سان بيدرو" مليئا بجثث الحيوانات، إلى درجة أن قائدا لإحدى السفن أخبرنى أن الرائحة جعلته غير قادر على المرور الإطلاق. ولا شك فى أن عدة مئات من الآلاف من الحيوانات هلكت بهذا الشكل فى النهر، وكانت أجسامها تُرى عندما تعفنت، طافية على امتداد النهر، وأودع الكثير منها على الأرجح فى مصب

نهر بلاتا، وأصبحت جميع الأنهار الصغيرة مرتفعة الملوحة، وتسبب ذلك فى نفوق(١) أعداد هائلة فى بقاع معينة، وذلك لأن الحيوان عندما يشرب من مثل هذا الماء فلا سبيل إلى شفائه. وقد قام أزارا [9] بوصف هياج(٢) الجياد الوحشية الذى حدث فى ظرف مماثل، واندفاعها إلى الأراضى السبخة(٣)، فقد ارتبكت هذه التى وصلت أولا، وسُحقت تحت أقدام التى تبعتها. وهو يضيف أنه شاهد فى أكثر من مرة ما يزيد على الألف من جثث الجياد التى هلكت بهذا الشكل. ولقد لاحظت أن المجارى المائية الأصغر، الموجودة فى السهول المعشوشبة، كانت مرصوفة ببريشة(٤) من العظام، ولكن من المحتمل أن ذلك كان نتيجة للزيادة التدريجية، بشكل أكبر من أن يكون نتيجة الهلاك الذى حدث فى أى فترة معينة. وقد تلا قحط الأعوام من ١٨٢٧ إلى ١٨٣٠ فصل ممطر جدا، تسبب فى فيضانات(٥) ضخمة. وبناء على ذلك، فمن المؤكد دفن بضعة آلاف تقريبا من الهياكل العظمية، عن طريق رواسب السنة التالية بالذات. فما هو الرأى الذى قد يستقر عليه أى عالم جيولوجـــى، عندما يشاهد مثل هذا التجمع الهائل من العظام من جميع أصناف الحيوانات ومن جميع الأعمار، المطمورة بهذا الشكل فى كتلة ترابية سميكة واحدة؟ ألن يكون من شأنه أن يعزوها إلى اكتساح أحد الفيضانات بسطح الأرض، بدلا من إرجاع الأمر إلى السياق الشائع للأشياء؟ [10].

---

(١) نفوق (الحيوان): وفاته أو موته — Death

(٢) هياج — Fury

(٣) أرض سبخة = مستنقع — March

(٤) البريشة : صخر مؤلف من شظايا زاوية متلاحمة — Breccia

(٥) فيضان — Flood

الثانى عشر من أكتوبر:

عزمت على مواصلة رحلتى، لكننى لم أكن فى حالة حسنة تماما، لذلك اضطررت إلى العودة بواسطة بالاندرا Balandra، أو سفينة بصارٍ واحد، ذات حمولة تبلغ حوالى مئة طن، كانت متجهة إلى بوينس آيرس. ولأن الجو لم يكن صحوا، فقد قمنا بربط السفينة في وقت مبكر من الصباح إلى فرع شجرة موجودة على إحدى الجزر. وكان نهر بارانا مليئا بالجزر التى تتعرض لدورة دائمة من التحلل والتجديد[١]. وما زالت ذاكرة القائد تحتفظ بالعديد من الجزر الكبيرة التى اختفت، والأخرى التى قد تشكلت مرة أخرى وتمت حمايتها عن طريق المزروعات. وتتألف تلك الجزر من الرمال الموحلة، بدون أى حصاة مهما بلغ صغرها، وكانت فى ذلك الحين تعلو حوالى أربعة أقدام فوق مستوى مياه النهر، إلا أنها تصبح مغمورة[٢]. وجميعها فى صورة طابع واحد، وهو العديد من أشجار الصفصاف والقليل من الأشجار الأخرى، المربوطة مع بعضها البعض بواسطة تشكيلة[٣] ضخمة من النباتات الزاحفة[٤]، المكونة بهذا الشكل لغابة كثيفة. وتقوم تلك الأجمات ملاذ[٥] لخنازير الماء[٦] والنمور الأمريكية[٧]. وقد قضى الخوف من

---

(١) التجديد — Renovation

(٢) يغمر — Inundate

(٣) تشكيلة — Variety

(٤) النباتات الزاحفة — Creeping plants

(٥) ملاذ — Retreat

(٦) خنزير الماء * — Capybara

(٧) النمر الأمريكى * — Jaguar

الحيوان الأخير على أى شعور بالسرور تماما، قد ينتج عن التجول خلال الأشجار. ولم أتقدم هذا المساء لأكثر من مسافة مائة ياردة، قبل أن أعثر على علامات لا سبيل إلى الشك فيها[١]، عن وجود حديث العهد للنمر[٢]، ولهذا اضطررت إلى النكوص عائدا. كان على كل جزيرة آثار أقدام موجودة، وكما كانت "آثار أقدام الهنود"[٣] فى الرحلة السابقة هى موضوع الحديث، فكذلك كانت آثار أقدام النمر[٤] فى هذه الرحلة. ويبدو أن الضفاف المشجرة للأنهار العظيمة هى المأوى المفضلة للنمور الأمريكية، ولكن قيل لى إنها تتردد إلى الجنوب من نهر الـــبلاتا على البوص الحاف بالبحيرات، ويبدو أنها محتاجة للماء حيثما كانت، وفريستها الشائعة هى خنزير الماء، إلى درجة أنه يقال بشكل عام، إنه أينما تكثر خنازير الماء، يكن هناك خطر قليل من النمر الأمريكى. ويصرح فالكونر Falconer، أنه يوجد بالقرب من الجانب الجنوبى من فوهة نهر الـــبلاتا الكثير من النمور الأمريكية، وأنها تعيش بشكل رئيسى على السمك، ولقد سمعت هذا التقرير يتكرر أمامى. وقد قام على نهر بارانا بقتل العديد من قاطعى الأشجار، وقام حتى بالدخول إلى بعض السفن فى أثناء الليل. وهناك رجل يعيش الآن فى باجادا Bajada، اقتُنص أثناء صعوده من باطن السفينة فى إحدى الليالى إلى سطحها، ولكنه استطاع الفرار مع فقدانه لاستخدام ذراع. وعندما تدفع الفيضانات تلك الحيوانات بعيدا عن الجزر فإنها تكون فى غاية الخطورة. ولقد قيل لى إن أحد النمور الضخمة جدا اهتدى منذ سنوات قليلة إلى طريق للدخول إلى كنيسة موجودة فى سانتا فى، وفتك بقسيسين

---

(١) لا سبيل للشك فيه — Indubitable

(٢) النمر — Tiger

(٣) آثار الأقدام الخاصة بالهنود (بالإسبانية) — "Elrastro de los Indios"

(٤) آثار الأقدام الخاصة بالنمر (بالإسبانية) — "Elrastro del Tiger"

دخلا إليها الواحد بعد الآخر، وتمكن الثالث الذى جاء لتبين ماهية الأمور من الفرار بصعوبة، وقد قُتل الوحش بإطلاق النار عليه من ركن كان غير مسقوف فى المبنى. وتتسبب النمور فى تلك الأوقات فى تلفيات ضخمة بين المواشى والجياد. ويقال إنها تقوم بقتل فرائسها عن طريق تحطيم رقابها. وإذا دُفعت بعيدا عن الجثة، فإنها نادرا ما تعود إليها. ويقول الجواكيون إن النمر الأمريكى يتعذب[١] كثيرا عند تجواله فى الليل، من قبل الثعالب التى تعوى[٢]، فى أثناء تتبعها له. وهذا توافق غريب مع الحقيقة التى تتأكد بشكل عام، الخاصة بقيام بنات آوى[٣] بالمصاحبة بطريقة فضولية[٤] مماثلة، للنمر الموجود فى شرق الهند. والنمر الأمريكى حيوان مثير للضجيج[٥]، فهو يزأر كثيرا فى الليل، وبشكل خاص قبل حلول الطقس السيئ.

أرشدت إلى أشجار معينة، تتردد عليها تلك الحيوانات بشكل مستمر، من أجل شحذ[٦] مخالبها كما قيل لى وذلك عندما كنت أصطاد فى أحد الأيام على ضفاف نهر أوروجواى. ورأيت ثلاثا من الأشجار المعروفة جيدا، كان لحاؤها فى المواجهة قد بلى إلى درجة ناعمة، كما لو كان ذلك بواسطة صدر الحيوان، وكانت هناك على كل جانب، خدوش[٧] عميقة،

---

(١) يعذب Torment

(٢) يعوى Yelp

(٣) ابن آوى (جمعها بنات آوى) Jackal

(٤) فضولى Officious

(٥) مثير للضجيج Noisy

(٦) يشحذ = يجعله حادا Sharpen

(٧) خدش Scratch

أو بالأصح ثلمات[1]، تمتد فى خط مائل، تبلغ حوالى ياردة تقريبًا فى الطول وكانت الندبات[2] ذات أعمار مختلفة. وهناك طريقة شائعة للتأكد من وجود نمر أمريكى بالجوار، وهى فحص تلك الأشجار. وفى تخيلى أن هذا السلوك النمر الأمريكى، مماثل تماما للسلوك الذى من الممكن رؤيته فى أى يوم، فى القط الشائع، حين يخدش بأرجله الممدودة ومخالبه البارزة قائمة أحد الكراسى، ولقد سمعت عن أشجار فاكهة يافعة فى أحد البساتين[3] الموجودة فى إنجلترا أُذيت بشكل كبير بهذا الشكل. ولابد من وجود عادة مماثلة بشكل شائع مع الأسد الأمريكى (البوما)، وذلك لأننى شاهدت بشكل متكرر على التربة الصلبة العارية فى باتاجونيا، خدوشا غاية فى العمق إلى درجة أنه ليس فى استطاعة أى حيوان آخر القيام بها. وأعتقد أن الغرض من هذه الممارسة هو نزع الأطراف الشعثاء من مخالبها، وليس شحذها كما يظن الجواكيون. ويُقتل النمر الأمريكى بدون صعوبة كبيرة، عن طريق نباح الكلاب عليه ودفعه إلى تسلق شجرة، حيث يُرشق بالرصاص[4].

مكثنا نتيجة للطقس السيئ يومين فى مراسينا[5]، وكانت تسليتنا الوحيدة، هى صيد السمك لغذائنا، وكانت هناك أصناف عديدة تمثل كلها غذاء جيدا. وهناك سمكة تدعى أرمادو Armado[6] (وهى إحدى

---

(١) ثلمة = أخدود Groove

(٢) ندبة Scar

(٣) بستان (أشجار فاكهة) Orchard

(٤) رصاصة • Bullet

(٥) مرسى (سفن) Mooring

(٦) سمكة أرمادو = السمكة المسلحة • Armado

الأسماك السيلورية[١]) كانت جديرة بالملاحظة نتيجة للصوت الصريرى[٢] الذى تصدره عند إمساكها بالخطاف والخيط، والذى كان من المستطاع سماعه بشكل واضح، فى أثناء وجود السمكة تحت سطح الماء. وكانت لدى نفس هذه السمكة القدرة على الإمساك بشكل وطيد بأى غرض، مثل كفة المجداف أو خيط الصيد، بالشوكة القوية فى كل من زعانفها الصدرية[٣] والظهرية[٤]. كان الطقس فى المساء استوائيا بشكل تام، ومقياس الحرارة متوقفا عند ٧٩ درجة فهرنهايت، وكانت هناك أعداد من اليراعات[٥] تحوم فى كل مكان، وكان البعوض[٦] مزعجًا جدا. وقد عرضت يدى لمدة خمس دقائق، وسريعا ما أصبحت سوداء اللون ، ولا أعتقد أنه كان هناك أقل من خمسين منها، جميعها منهمكة فى المص.

الخامس عشر من أكتوبر:

استأنفنا طريقنا، ومررنا على بونتا جوردا Punta Gorda، حيث كانت هناك مستعمرة[٧]، خاصة بالهنود الأليفين من مقاطعة ميشونس Missiones، وأبحرنا بسرعة فى اتجاه التيار، لكن نتيجة للخشية الخرقاء من الطقس السيئ، أوقفنا

---

(١) سمك سيلورى #: سمك نهرى بدون قشور، له شعرات طويلة (مثل القرموط وسمك القط) Silurus

(٢) صوت صريرى Grating (noise)

(٣) صدرى Pectoral

(٤) ظهرى Dorsal

(٥) يراعة = حباحب (ذباب ليلى) Firefly

(٦) بعوضة Mosquito

(٧) مستعمرة Colony

السفينة[١] قبل غروب الشمس فى فرع ضيق من النهر، واستخدمت القارب وأخذت فى التجديف[٢]خارجا من هذا النهير[٣] الذي كان غاية فى الضيق والالتفاف والعمق، و على كل جانب منه حائط يبلغ ثلاثين قدما أو أربعين فى الارتفاع، وقد تشكل عن طريق أشجار متشابكة مع بعضها البعض بالنباتات الزاحفة، وهو الشيء الذى أعطى القناة منظرا مثيرا للكآبة بشكل فريد. ولقد شاهدت هنا طائرا خارجا عن المعتاد بشكل كبير، يطلق عليه الطائر مقصّى المنقار[٤] (الطائر الخطمى الأسود)[٥]، وكان يتمتع بأرجل قصيرة وأقدام مكففة وأجنحة طويلة مدببة بإفراط، وحجمه مقارب لحجم طائر الخَرْنشة[٦]، ومنقاره مفلطح[٧] الجوانب، أى بسطح يقع على زوايا قائمة، مقارب للطائر ملعقى المنقار[٨] أو البط، وهو مفلطح ومرن بشكل مماثل لقاطعة الأوراق العاجية، وشكل الفك[٩] السفلى مختلف عن طائر آخر، أطول بمقدار بوصة ونصف عن العلوى. ولقد شاهدت فى بحيرة بالقرب من مالدونادو، كانت مياهها قد استنزفت بشكل كامل تقريبا، وكانت نتيجة لذلك زاخرة بأسماك البسارية[١٠] الصغيرة، شاهدت العديد من تلك الطيور التى كانت عادة فى أسراب صغيرة، تطير ذهابا وإيابا بشكل قريب جدا من سطح البحيرة، وكانت تُبقى على مناقيرها الطويلة[١١] مفتوحة على

---

(١) إيقاف السفينة — Bring to

(٢) يجدف — Row

(٣) نهير = خور — Creek

(٤) طائر مقصى المنقار * — Scissor-beak (Bird)

(٥) الطائر الخطمى الأسود * — Rhynchops nigra

(٦) طائر الخرنشة: طائر مائى شبيه بالنورس — Tern

(٧) مفلطح = مسطح — Flattened

(٨) الطائر ملعقى المنقار * — Spoonbill

(٩) فك — Mandible

(١٠) أسماك البسارية — Fry

(١١) منقار طويل — Bill

مصاريعها، والفك السفلى نصف مغمور فى الماء. وهى تقشط[1] السطح بهذا الشكل، وحرثه فى أثناء مسارها، وكان سطح الماء أملس، وقد شكل ذلك منظرا غريبا إلى أقصى حد، للتطلع إلى سرب كل طائر منه يترك أثر مخره[2] على السطح المماثل للمرآة. وكانت كثيرا ما تتلوى فى أثناء طيرانها بسرعة متناهية، وتنجح ببراعة بواسطة فكها السفلى البارز، فى التقاط السمك الضئيل، الذى يُعتقل بواسطة النصف العلوى والأقصر من مناقيرها المشابهة للمقص. ولقد شاهدت هذا يحدث بشكل متكرر، لأنها كانت تطير مثل طيور السنونو[3] بشكل مستمر ذهابا وإيابا أمامى مباشرة. وعندما تترك سطح الماء أحيانا، فإن طيرانها يكون بشكل جامح وغير منتظم وسريع، وتصدر عندها صيحات خشنة مدوية. وفى أثناء قيام تلك الطيور بالصيد، يصبح من الواضح جدا أن ميزة ريشاتها الجناحية الأساسية[4] الطويلة هى الإبقاء عليها فى حالة جافة. وعندما تستخدمها بهذا الشكل، تصبح أشكالها مماثلة للرمز الذى يستخدمه كثير من الفنانين لتمثيل الطيور البحرية[5]، وهى تستخدم ذيولها بكثرة لتوجيه مسارها غير المنتظم.

تشيع تلك الطيور إلى مسافة بعيدة بداخلية البلاد، على طول مسار نهر بارانا، ويقال إنها تظل فى هذا المكان طوال العام بأكمله، وتتكاثر فى الأراضى السبخة (المستنقعات)، وهى تستريح فى أثناء النهار فى أسراب على السهول العشبية على مسافة قريبة من المياه. وكما سبق لى القول، فقد ظهر فجأة واحد من تلك الطيور مقصية المنقار، عندما كنا على المرساة فى أحد الأخوار العميقة الموجودة بين جزر نهر بارانا، عند اقتراب المساء. كانت المياه ساكنة تماما،

---

(١) يقشد — Skin

(٢) مَخْر: الأثر الذى يخلفه الجسم المتحرك فى الماء وراءه — Wake

(٣) طائر السنونو = الخطاف: طائر طويل الجناحين، مشقوق الذيل — Swallow

(٤) الريشات الأساسية • = القوادم — Primary feathers

(٥) الطيور البحرية — Marine birds

والكثير من الأسماك الضئيلة كانت فى حالة صعود، واستمر الطائر لمدة طويلة فى قشط سطح الماء، والطيران بطريقته الجامحة وغير المنتظمة جيئة وذهابا في القناة الضيقة، حتى عندما أصبحت مظلمة بحلول الليل وظلال الأشجار المتدلية[١]. ولقد لاحظت فى جبل فيديو، أن بعضا من الأسراب الضخمة تبقى فى أثناء النهار على الضفاف الموحلة الموجودة عند رأس المرفأ، بنفس الطريقة التى تقوم بها على السهول العشبية بالقرب من نهر بارانا، وتنطلق كل مساء طائرة فى اتجاه البحر. ونتيجة لتلك الحقائق، فإن الشك يخامرنى فى أن الطيور الخطمية[٢] تصدر فى العادة الأسماك فى الليل، ففى ذلك الوقت، يصعد الكثير من الحيوانات المتدنية[٣] بأقصى درجة من الوفرة إلى السطح. ويصرح م. ليسون M. Lesson بأنه شاهد تلك الطيور، تفتح قواقع "الماكترى"[٤]، المطمورة فى الضفاف الرملية على ساحل تشيلى، ولكن من غير المحتمل بشكل كبير، نتيجة لمناقيرها الطويلة الضعيفة، علاوة على بروز فكها السفلى بصورة كبيرة، وأرجلها القصيرة، وأجنحتها الطويلة، أن يكون هذا سلوكًا عامًا بالنسبة لها.

لاحظت أثناء مسارنا الانحدارى فى نهر بارانا ثلاثة فقط من الطيور الأخرى التى تستحق سلوكياتها أن تُذكر، واحد منها طائر قرلى ضئيل (الملك الصائد الأمريكى)[٥]، يتمتع بذيل أطول من النوع الأوروبى، ولهذا السبب فإنه لا يستطيع الجلوس فى وضع مستقر وعمودى، علاوة على أن طيرانه بدلا من أن يكون مباشرا وسريعا، مثل مسار السهم، فإنه ضعيف ومتموج كما هو الحال الشائع بين الطيور رخوة المنقار[٦]، ويطلق نغمة موسيقية خفيضة، مماثلة لطرق

---

(١) متدلى Overhanging

(٢) الطيور الخطمية * Phynchops

(٣) الحيوانات المتدنية Lower animals

(٤) قواقع مكترى # Mactrae

(٥) طائر الملك الصائد الأمريكى * - خاطف ظله الأمريكى * Ceryle Americana

(٦) الطيور رخوة المنقار * Soft-billed birds

حجرين صغيرين ببعضهما البعض. والثانى ببغاء أخضر ضئيل الحجم (الببغاء الجرذانى)[١]، بصدر رمادى اللون، يبدو أنه يفضل الأشجار العالية الموجودة على الجزر عن أى موضع آخر لبناء أعشاشه. ويضع عددًا من الأعشاش المتقاربة جدا لدرجة أنها تشكل كتلة ضخمة من الملتصقات، وتعيش تلك الببغاوات دائما فى أسراب، وترتكب عمليات نهب ضخمة لحقول الحنطة، وقد قيل لى إنه قد قتل قرابة ٢٥٠٠ منها، بالقرب من "كولونيا" Colonia فى غضون عام واحد. ثم طائر له ذيل متشعب[٢]، ينتهى بريشتين طويلتين (الطائر المتعالى البطحانى)[٣]، والذى أطلق عليه الإسبان اسم الطائر مقَصّى الذيل[٤]، وهو شائع جدا بالقرب من بوينس آيرس، ويحط عادة على فرع شجرة أومبو[٥] بالقرب من أحد المنازل، وينطلق منها فى رحلة طيران قصيرة سعيًا وراء الحشرات، ثم يعود إلى نفس النقطة. وهو يتقدم فى طريقة طيرانه[٦] ومظهره العام لتشابه مضحك[٧] (كاريكاتورى) مع طائر السنونو الشائع. فلديه القدرة على الانعطاف بشكل مفاجئ جدا فى الهواء، ويقوم فى أثناء تلك الحركة بفتح ذيله وإغلاقه، أحيانًا فى اتجاه أفقى أو جانبى، وفى بعض الأحيان فى اتجاه رأسى بشكل مماثل تماما لزوج من القواص (سلاح المقص)[٨].

---

(١) طائر الببغاء الجرذانى * Conurus murinus

(٢) متشعب = متفرع Forked

(٣) الطائر المتعالى البطحانى * Tyrannus savana

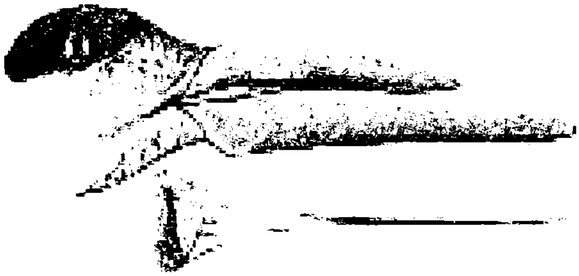
(٤) الطائر مقَصّى الذيل * Scissor-tail = tyrannus savana

(٥) شجرة أومبو # Umbo tree

(٦) فى أثناء الطيران On the wing

(٧) مضحك = ساخر = كاريكاتورى Caricature

(٨) سلاحا المقص = زوج من القواص * Pair of scissors



لوحة (٤٩)
رأس الطائر مقصى المنقار*

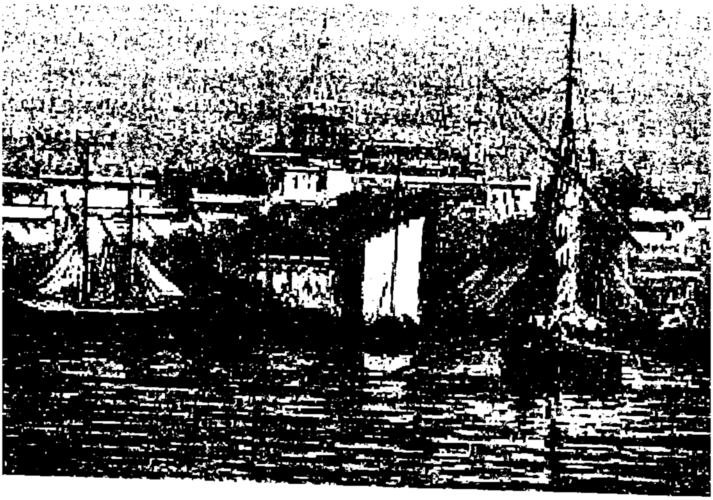
لوحة (٥٠)
الطائر مقصى المنقار*

السادس عشر من أكتوبر:

الشاطئ الغربى لنهر بارانا على بعد بضعة فراسخ أسفل روزاريو Rozario محدود بجروف عمودية تمتد فى خط طويل إلى ما تحت سان نيكولاس San Nicolas، ومن ثم فإنه مماثل بشكل أكبر لساحل البحر، عنه لنهر من المياه العذبة. وهذا يمثل انتقاصا ضخما لمنظر نهر بارانا، وذلك لأنه نتيجة لطبيعة ضفافه الرخوة فإن الماء يكون موحلا جدا. أما نهر أوروجواى الذى يجرى فى خلال قطر جرانيتى، فإنه أكثر صفاءً بكثير، ومن الممكن تمييز المياه لمسافة طويلة فى الموضع الذى فيه المجريان عند رأس نهر الـبلاتا، بألوانها السوداء والحمراء. ولأن الرياح لم تكن مواتية تماما فى المساء رسونا على الفور كالمعتاد، ولهبوب الريح بشكل قوى فى اليوم التالى، ورغم أن التيار كان مواتيا، فإن الربان[1] كان متراخيا بشكل كبير فى الانطلاق. ورغم وصفه لى فى باجادا Bajada على أنه "رجل من المؤسف دائما التعامل معه" Hombre muy aflicto، فإنه بالتأكيد تحمل جميع المعوقات باستسلام يثير الإعجاب؛ فإنه كان إسبانيًا عجوزًا قضى سنوات طويلة في هذا البلد. ومع أنه أعلن عن ولعه العظيم بالإنجليز، فإنه كان مصرا بشكل عنيد، على أن الفوز فى معركة الطرف الأغر Trafalgar لم يتم إلا بسبب رشوة جميع القباطنة الإسبان، وأن التصرف الشجاع الحقيقى الوحيد على كل من الجانبين، قام به الأدميرال الإسبانى، ولقد صدمت بشدة أن يفضل هذا الرجل التفكير فى أن مواطنيه من أسوأ الخونة، على أن يكونوا غير ماهرين أو جبناء.

---

(١) الربان (لسفينة) Master (of a vessel)



لوحة (٥١)

منظـر روزاريـو

الثامن عشر والتاسع عشر:

واصلنا الإبحار ببطء منحدرين فى المجرى العظيم، ولم يساعدنا التيار إلا بشكل قليل، وتقابلنا فى أثناء انحدارنا مع عدد قليل جدا من السفن. ويبدو أن واحدة من أفضل هدايا الطبيعة الموجودة فى مثل هذا المجرى الاتصالى العظيم تُبدد هنا عن طيب خاطر. فهو نهر من الممكن للسفن الإبحار فيه من قطر معتدل المناخ، زاخر بشكل مدهش بمنتجات معينة، ومحتاج بنفس القدر لمنتجات أخرى، إلى قطر آخر يتمتع بمناخ استوائى، وتربة من المحتمل بناء على تقدير أفضل الخبراء، وهـو م. بونـبلاند M. Ponpland ألاً يساويها فى الخصوبة فى أى مكان من العالم. وما هو قدر الاختلاف الذى كان من شأن سمة هذا النهر أن تكون عليه، لو أن المستعمرين الإنجليز كانوا لحسن حظه، هم أول من أبحر إلى أعلى نهر الـبلاتا! وما هى البلدان العظيمة التى كان من شأنها أن تحتل الآن شواطئه! فإلى أن يتوفى فرانسيا Francia، الآمر الناهى[١] فى باراجواى، لابد لهذين القطرين أن يظلا متباعدين، كما لو كانا موضوعين على جانبين متضادين من الكرة الأرضية[٢]. وما دام الطاغية دموى الذهن العجوز مستمرًا فى سلطته طويلة الأمد، سوف تتمزق باراجواى بالثورات، وتصبح مليئة بالعنف المتناسب مع الهدوء غير الطبيعى السابق. فلابد لهذا القطر أن يعى مثل أى ولاية أمريكية جنوبية أخرى، أنه لا يمكن أن تنجح أى جمهورية، إلا أن تحتوى على مجموعة معينة من الرجال المتشربين[٣] بمبادئ العدل والشرف.

---

(١) الآمر الناهى * = الديكتاتور = الحاكم المطلق — Dictator

(٢) الكرة الأرضية — Globe

(٣) يتشرب — Imbue

العشرين من أكتوبر:

عند وصولنا إلى فوهة نهر بارانا، ولأننى كنت متلهفا إلى بلوغ بوينس آيرس، فقد نزلت إلى الشاطئ فى لاس كونتشاس Las conchas، بنية استخدام الجياد هناك. وعند نزولى إلى اليابسة، وجدت لدهشتى العظيمة أننى أصبحت سجينا إلى حد ما. فقد اندلعت إحدى الثورات العنيفة، ووُضع جميع الموانئ تحت الحظر[1]، ولم أستطع العودة إلى سفينتى، وبالنسبة إلى ذهابى بالطريق البرى إلى المدينة، فإن ذلك أصبح مستحيلا، وحصلت بعد محادثة طويلة مع القائد العسكرى على إذن بالسماح لى بالذهاب فى اليوم التالى إلى الـــجنرال رولور General Rolor الذى كان يقود فيلقا من المتمردين[2]، موجودًا على هذا الجانب من العاصمة[3]. وذهبت فى الصباح راكبا إلى المخيم، وقد بدا لى، وأنا أعتقد أن هذا حقيقى، أن الـــجنرال والضباط والجنود كانوا جميعا من كبار الأوغاد؛ فالـــجنرال كان قد ذهب طواعية فى الأمسية السابقة لمغادرته للمدينة، إلى حاكم الولاية، واضعا يده على قلبه وأعطاه كلمة شرف بأنه سوف يظل مخلصا إلى النهاية. وقد أخبرنى الـچنرال بأن المدينة تحت وطأة حالة من الحصار الشديد، وأن كل ما يستطيع القيام به هو منحى جواز سفر إلى القائد العسكرى العام[4] للمتمردين الموجودين فى كيلميس Quilmes. وكان علينا بناء على ذلك، أن ننطلق بجولة ضخمة حول المدينة، وتمكنا بصعوبة شديدة من الحصول على جياد. وقد استُقبلتُ فى المخيم بطريقة متحضرة تماما، ولكن قيل لى إنه من المستحيل السماح لى بدخول المدينة. ولقد شعرت بالقلق الشديد من جراء ذلك، لأننى

---

(١) الحظر Embargo

(٢) متمرد = ثائر Rebel

(٣) عاصمة Capital

(٤) القائد العسكرى العام Commander-in-chief

كنت أتوقع أن تقوم البيجل بالإقلاع من نهر الـبلاتا فى وقت أكثر تبكيرا مما حدث. ومع ذلك، ولأننى ذكرت الكياسة الأسرة التى أبداها الـجنرال روساس تجاهى، عندما كنت عند نهر كولورادو، فإن السحر بذاته لم يكن من شأنه أن يغير الظروف، بشكل أسرع مما حدث من جراء تلك المحادثة. فقد أُخبرت على الفور، بأنهم رغم عدم استطاعتهم منحى إجازة سفر، فإننى لو اخترت التخلى عن الدليل والجياد، لأمكننى اجتياز مخافرهم[1]. ولقد كنت سعيدا جدا بقبول ذلك، وأُرسل أحد الضابط معى لإعطاء التعليمات بعدم منعى من المرور عند الجسر. وقد كان الطريق لمسافة فرسخ مهجورًا تمامًا. وتقابلت مع مجموعة من الجنود، كانوا يكتفون بالتطلع بشكل متراخٍ إلى أى جواز سفر قديم، وفى نهاية الأمر، فإننى لم أشعر بالسرور ولو قليلاً، عندما وجدت نفسى فى داخل المدينة.

لم تكن هذه الثورة مدعومة إلا بستار[2] من الشكاوى[3]بشكل قليل، ولكن فى ولاية مرت بخمسة عشر تغيرًا فى حكومتها خلال تسعة أشهر (من فبراير إلى أكتوبر ١٨٢٠)، رغم أن كل حاكم، يُنتخب لمدة ثلاث سنوات بناء على الدستور[4]، فسوف يكون من المخالف للعقل بشكل كبير التماس أى ستار. وفى هذه الحالة بالذات، غادرت مجموعة من الرجال يصل عددهم إلى سبعين، الذين شعروا بالاشمئزاز من الحاكم بالكارس Balcarce غادرت المدينة لارتباطهم بـروساس، وبصيحة من روساس حمل القطر بأكمله السلاح. وحُوصرت بعد ذلك المدينة، ولم يُسمح بدخول أى إمدادات أو مواشٍ أو جياد. وبجانب ذلك، كان هناك القليل من المناوشات[5]، والعدد القليل من الرجال الذين يُقتلون كل

---

(١) مخفر = حارس — Sentinel

(٢) ستار — Pretext

(٣) ظلم — Grievance

(٤) الدستور — Constitution

(٥) مناوشات — Skirmisk

يوم. وكانت الجماعة الموجودة فى الخارج تعلم تماما، أنهم سوف ينتصرون بالتأكيد عن طريق منع الإمداد باللحوم. وليس من الوارد أن الجنرال روساس كان على علم بهذا العصيان[١]، ولكن يبدو أنه كان متوافقا[٢] بشكل تام مع مخططات هذه الجماعة. ولقد انتُخب فى العام الماضى حاكما، ولكنه رفض ذلك، إلا إذا خوله سالا Sala أيضا سلطات خارجة عن المعتاد. وقد رفض ذلك، وعندما أوضحت جماعته أنه ليس فى استطاعة أى حاكم آخر الاحتفاظ بمكانه، وكان الصراع على كل من الجانبين يرجأ بشكل متفق عليه[٣]، إلى أن يصبح من الممكن سماع شيء من قبل روساس. وقد وصلت رسالة بعد أيام قليلة من مغادرتى بوينس آيرس، صُرح فيها بأن الجنرال لا يوافق على كسر السلام، ولكنه يظن أن العدالة تقف إلى جانب الجماعة الموجودة فى الخارج. بمجرد استقبال هذه الرسالة، فر من المدينة الحاكم والوزراء وجزء من القوات المسلحة يصل عددهم إلى عدة مئات. ودخل المتمردون، وانتخبوا حاكمًا جديدًا، ودُفع أجر خدمات عدد يربو على ٥٥٠٠ رجلٍ. ونتيجة لتلك الأحداث، أصبح من الواضح أن روساس سوف يصبح فى نهاية الأمر الآمر الناهى (الديكتاتور)، فالقوم فى هذه الجمهورية، كما هو الحال فى الجمهوريات الأخرى، يكنون كراهية خاصة للقب ملك. وقد سمعنا بعد مغادرتنا لأمريكا الجنوبية، أنه قد انتُخب روساس، بسلطات ولمدة زمنية مخالفة بشكل كلى للمبادئ الدستورية الخاصة بالجمهورية.

---

(١) عصيان Rising

(٢) متوافق Consonant

(٣) معترف به Avowedly

الهوامش

(١) حيوان البيزكاتشا (الحيوان برميلى الخطم الأشعر الأصابع • = Lagostomas tricho dactylus) مماثل بشكل ما للأرنب الضخم ولكنْ له أسنانا قارضة أكبر فى الحجم وذيلا أطول، ومن جهة أخرى له ثلاث أصابع أقدام خلفية فقط مثل حيوان الأجوتى (الحيوان الوجارى الباتاجونى) = Agouti. وفى غضون السنوات أو الأربع الأخيرة، كانت جلود تلك الحيوانات إلى إنجلترا، من أجل الفراء.

(٢) انظر: .Journal of Asiatic Soc، الجزء الخامس، صفحة ٣٦٣.

(٣) لا أعتقد أننى بحاجة إلى التصريح فى هذا الموضع، بأن هناك أدلة كافية ضد معيشة أى جواد فى أمريكا فى زمن كولومبوس Coloumbus.

(٤) انظر: كوفيير Cuvier فى كتاب Ossemens Fossils، الجزء الأول، صفحة ١٥٨.

(٥) هذا هو التوزيع الجغرافى الذى اتبعه ليختينستين Lichtenstein، وسوينسون Swainson، وإريكسون Erichson، وريتشاردسون Richardson. ومن شأن القطاع من فيراكروز Vera Cruz إلى أكابولكو Acapulco، الذى قدمه هامبولدت Humboldt، فى مقالة سياسية عن مملكة شمال إسبانيا Polit. Essay on Kingdom of N. Spain، أن يوضح المدى الشاسع للحاجز الذى تشكله الهضبة المكسيكية. ويتحدث الدكتور ريتشاردسون Dr. Richardson، فى تقريره المثير للإعجاب، حول الحياة الحيوانية الخاصة بأمريكا الشمالية، الذى قُرئ أمام الجمعية البريطانية Brit. Association،

فى عام ١٨٣٦ (صفحة ١٥٧)، عن تطابق Identification أحد الحيوانات المكسيكية، مع الحيوان المختلط البائد الممسك بالالتفاف * Synetheres Prehensilis، قائلا: "لا علم لنا بمدى الملاءمة، ولكن إذا كان الأمر صحيحا، وإذا كان الأمر ليس عبارة عن حالة فردية، أو على الأقل متقاربا جدا من ذلك، فإنه حيوان قارض كان شائعا فى كل من أمريكا الشمالية والجنوبية".

(٦) انظر: تقرير دكتور ريتشاردسون، صفحة ١٥٧، وانظر أيضا L'Institut، عام ١٨٣٧، صفحة ٢٥٣. ويقول كوفيير Cuvier إنه يمكن العثور على حيوان كينكاجو# Kinkajou فى جزر الأنتيل الكبرى Larger Antilles، ولكن هذا مشكوك فيه. ويصرح م. جيرفاس M. Gervais أن الحيوان مزدوج الغموض الآكل للحوم * Didelphis Carnivora موجود هناك. ومن المؤكد أن جزر الهند الغربية West Indies تتمتع بحيوانات ثديية Mammifers فريدة خاصة بها. وقد جُلبت إحدى الأسنان الحيوان حلمانى الضروس * (ماستودون) = Mastodon من جزر البهاما Bahama، انظر: Edin. New Phil. Jpurn.، عام ١٨٢٦، صفحة ٣٩٥.

(٧) انظر: الملحق Appendix الجدير بالإعجاب للدكتور باكلاند Dr. Buckland، عن رحلة بيتشى البحرية Beechey's Voyage، وانظر أيضا كتابات تشاميسو Chamisso الموجودة فى Kotzebue's Voyage.

(٨) يوجد تقرير غريب فى رحلة المعاينة الشاملة البحرية للكابتن أوين Owen's Surveying Voyage (الجزء الثانى، صفحة ٢٧٤)، عن تأثيرات القحط (الجفاف) على الأفيال الموجودة فى بينجويلا Benguela (الساحل الغربى لإفريقيا). "لم يمض وقت طويل حتى دخل عدد من تلك الحيوانات إلى البلدة فى مجموعة للاستيلاء على الآبار، لعدم استطاعتهم الحصول على الماء فى الريف. وتجمع القاطنون، وعندها وقع نزاع مميت، انتهى بهزيمة

Discomfiture الغزاة، ولكن ليس قبل قتلهم أحد الرجال وجرحهم عددًا كبيرًا آخر". ويقال إن البلدة كان فيها ما يقرب من ثلاثة آلاف قاطن! وقد أخبرنى دكتور مالكوليسون Dr. Malcolmson، أنه فى أثناء موجة شديدة من الجفاف فى الهند، دخلت الحيوانات الوحشية خيام بعض القوات الموجودة فى إيلور Ellore، وأن أحد الأرانب الوحشية Hare، شرب من إناء كان موجودا فى يد معاون القائد Adjutant للفوج العسكرى Regiment.

(٩) انظر: كتاب Travels، الجزء الأول، صفحة ٣٧٤.

(١٠) يبدو أن تلك الموجات من الجفاف تحدث بدرجة ما بشكل دورى تقريبا، وقد أُخبرت بتواريخ العديد من الموجات الأخرى، وكانت الفترات الفاصلة حوالى خمسة عشر عاما.

المؤلف فى سطور:

تشارلز روبرت داروين

عالم تاريخ طبيعي وجيولوجي بريطاني، ولد في إنجلترا في ١٢ فبراير ١٨٠٩ في شروسبوري لعائلة إنجليزية علمية، وتوفي في ١٩ أبريل ١٨٨٢. والده هو الدكتور روبرت وارنج داروين، وكان جده "ارازموس داروين" عالما ومؤلفا بدوره.

اكتسب شهرته باعتباره مؤسسا لنظرية التطور التي تنص على أن كل الكائنات الحية على مر الزمان تنحدر من أسلاف مشتركة.

من مؤلفاته:

- أصل الأنواع.
- نشأة الإنسان والانتقاء الجنسى.
- التعبير عن الانفعالات فى الإنسان والحيوان.

المترجم فى سطور:

الأستاذ الدكتور / مجدى محمود المليجى

* أستاذ الطب الشرعى المتفرغ بكلية الطب ــ جامعة عين شمس .
- استشارى الأمراض الجلدية والتناسلية.
- ولد بالحلمية الجديدة عام ١٩٣٩ ــ
- تخرج فى كلية الطب، جامعة عين شمس عام ١٩٦٢، ثم عمل بالتدريس بهــا، وحصل على لقب أستاذ عام ١٩٨٤ .
- حصل على درجات الدبلوم والماجستير فى فروع الطب الشرعى، والــسموم، وطب الصناعات، والأمراض الجلدية والتناسلية.
- حصل على دكتوراه الفلسفة فى الطب .
- حصل على عضوية كلية الأطباء الملكية (إدنبرة).
- قام بالعمل والتدريس فى مجال الأمراض الجلدية فى مستشفيات جامعات ليدز ومانشستر، من ١٩٦٧ الى ١٩٧٢.
- شغل منصب الطبيب الشرعى لدولة الإمارات العربية المتحدة، من ١٩٩٣ إلى ١٩٩٦.
- قام بترجمة مؤلفات " تشارلس داروين " المنشورة بالمجلس الأعلــى للثقافــة، المشروع القومى للترجمة:

- أصل الأنواع ، الطبعة الثانية الصادرة عن المركز القومى للترجمة بالتعــاون مع مكتبة الإسكندرية عام ٢٠٠٩.
- نشأة الإنسان والانتقاء الجنسى (ثلاثة أجزاء، عام ٢٠٠٥)
- التعبير عن الانفعالات فى الإنسان والحيوان (عام ٢٠٠٥)
- مجموعة من الكتب العلمية للأطفال لكل من مؤسستى إلياس وماكميلان للنشر (مشروع المعونة الأمريكية).

المحرر فى سطور:

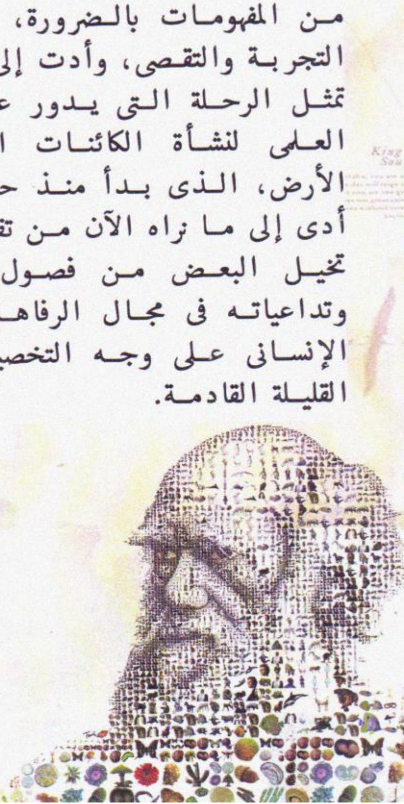
محمد أحمد عيسوى

- عضو هيئة التدريس بكلية الآداب جامعة القاهرة قسم اللغة العربية وآدابها.
- شارك في الإشراف على المراجعة اللغوية بالمشروع القومي للترجمة ثم المركز القومي للترجمة.

الإشراف الفنى: حسن كامل

يجود الزمن بين الفينة والأخرى بإنسان يكون من نتائج فكره وعمق نظرته للأمور إحداث طفرة فى سبيل التقدم للمعارف البشرية، مبنية على التفسير لأشياء ومعطيات كانت معروضة أمام الملايين من البشر على مدى المئات من السنين، لكنهم غفلوا عن الموجود خلف مظاهرها المرئية، من أمثال "جاليليو"، وما قام بتفسيره للثريات المبذورة فى السماء، الذى أدى إلى علم الفلك الحديث، وما نحن بصدده الآن من فتوحات للفضاء الخارجى، وما قام به "شامبليون" لفك شفرة لغة العصافير وما أدى إليه من اطلاع على حضارة الفراعنة، وما قام به "باستير" وأدى إلى تعرفنا على مسببات الأمراض الجرثومية، وهناك أمثلة كثيرة أخرى يضيق المجال لذكرها، للإنجازات العلمية الفردية التى قامت بنقل البشرية من المفهومات بالضرورة، إلى الحقائق العلمية المنبثقة عن طريق التجربة والتقصى، وأدت إلى التقدم الحضارى الموجود حاليًا.

تمثل الرحلة التى يدور عنها هذا الكتاب الفاتحة أمام التفسير العلمى لنشأة الكائنات الكربونية الحية وتطورها على كوكب الأرض، الذى بدأ منذ حوالى أربعة بلايين من السنين، والذى أدى إلى ما نراه الآن من تقدم فى أبحاث الوراثيات، ولا نستطيع إلا تخيل البعض من فصول التقدم العلمى الذى سوف يحدث، وتداعياته فى مجال الرفاهة للوجود الحيوى بشكل عام، والوجود الإنسانى على وجه التخصيص، فى العصور أو حتى فى السنوات القليلة القادمة.



تصميم الغلاف: جاسر ممدوح